Panasonic

系統連系申請参考資料
（沖縄電力様向け）

パワーステーション用
品番：LJP25533（一般仕様）
LJP255338（耐塩害仕様）

P2～P10　系統連系添付資料（コピーにて使用）
P12～P21　系統連系申請書類記入参考例
P23～　系統連系参考資料

系統連系申請参考資料には、申請書類に必要な資料と
申請書に記入頂く参考記入例が入っています。
参考記入例の電力申請資料は、お取寄せ頂いた
電力申請資料と書式が異なる場合がありますが
同様の記入項目に記載例を基に記入ください。
系統連系申請書類につきましては電力会社様より
申請者の方が必ず原本を入手頂きますようお願い致します。

パナソニック株式会社　エコソリューションズ社　エナジー商品営業企画部　2014.6.6

系統連系添付資料
（コピーにて使用）

25JET第705号
平成25年8月23日

小型分散型発電システム用系統連系装置
認　証　証　明　書

一般財団法人電気安全環境研究所 JET
理事長　薦田　康久

2013年6月11日付け（受付番号P13-188号）で認証の申込みのありました下記の製品は、小型分散型発電システム用系統連系装置等のJET認証業務規程に基づく検査の結果、第7条の認証の要件に適合していると認められるので、認証します。

記

認証取得者
住　所：大阪府門真市大字門真1048番地
氏　名：パナソニック株式会社　エコソリューションズ社

認証製品を製造する工場
住　所：三重県津市藤方1668番地
工場名：パナソニック　エコソリューションズ電材三重株式会社

認証登録番号：MD-0001
認証登録年月日：平成25年8月23日
有効期限：平成29年3月31日
試験成績書の番号：第13TR-RC0004号
製品の型名等
認証モデルの名称：パワーステーション
認証モデルの用途：複数直流入力システム用
認証モデルの型名：パワコン型式　LJP25533，LJP255338，LJP25533050，LJP255338050

認証モデルの仕様
1)連系対象電路の電気方式等
ａ．電気方式：単相2線式（接続方法単相3線式）
ｂ．電　　圧：202V
ｃ．周波数：50Hz／60Hz
2)最大出力、運転力率
ａ．最大出力：5.5kW
ｂ．運転力率：0.95以上
3)系統電圧制御方式：電圧型電流制御方式
4)連系保護機能の種類
ａ．逆潮流の有無：有
（逆電力機能の有無）：有
ｂ．単独運転防止機能
(a)能動的方式：ステップ注入付周波数フィードバック方式
(b)受動的方式：電圧位相跳躍方式
ｃ．直流分流出防止機能：有
ｄ．電圧上昇抑制機能：有効電力抑制方式
5)保護機能の整定範囲及び整定値：裏面に記載
6)ａ．適合する直流入力電圧範囲：太陽電池入力：70V～420V，蓄電池入力：70V～100.8V
ｂ．適合する直流入力数：太陽電池入力：5回路（最大5.5kW）
蓄電池入力　：2回路（放電最大4.0kW／充電最大3.0kW）
7)自立運転の有無：有
8)ソフトウェア管理番号：Ver.0.4.2.1（DSP），Ver.0.4.1.5（CPU），Ver.1.40（Remo）

特記事項：パワーステーションベース：LJP533，LJP5338，LJP533050，LJP5338050
電池型式：LJB1146K，LJB1146K050
連系／自立切替SW：LJP633，LJP633050
逆電力検出用CT：AKW4802C（φ16），AKW4803C（φ24）パナソニック製

（裏面に続く）

認　証　登　録　番　号：MD-0001

（保護機能の整定範囲及び整定値（整定値は、認証試験時の整定値です。））

保護機能の仕様及び整定値

保護機能		整定値	
		太陽電池回路部	蓄電池回路部
交流過電流 ACOC	検出レベル	34.3A	
	検出時限	0.5秒以内	
直流過電圧 DCOVR	検出レベル	420V	100.8V
	検出時限	0.5秒以内	0.5秒以内
直流不足電圧 DCUVR	検出レベル	50V	60V
	検出時限	0.5秒以内	0.5秒以内
直流分流出検出	検出レベル	275mA	
	検出時限	0.5秒以内	

保護リレーの仕様及び整定値

保護リレー			整定値	整定範囲
交流過電圧 OVR	検出レベル		115V	110V, 112.5V, 115V, 117.5V, 120V
	検出時限		1.0秒	0.5秒, 1.0秒, 1.5秒, 2.0秒
交流不足電圧 UVR	検出レベル		80V	80V, 82.5V, 85V, 87.5V, 90V
	検出時限		1.0秒	0.5秒, 1.0秒, 1.5秒, 2.0秒
周波数上昇 OFR	検出レベル	50Hz	51.0Hz	50.5Hz, 51.0Hz, 51.5Hz, 52.0Hz, 52.5Hz, 53.0Hz
		60Hz	61.0Hz	60.5Hz, 61.0Hz, 61.5Hz, 62.0Hz, 62.5Hz, 63.0Hz
	検出時限		1.0秒	0.5秒, 1.0秒, 1.5秒, 2.0秒
周波数低下 UFR	検出レベル	50Hz	48.5Hz	49.5Hz, 49.0Hz, 48.5Hz, 48.0Hz, 47.5Hz, 47.0Hz
		60Hz	58.5Hz	59.5Hz, 59.0Hz, 58.5Hz, 58.0Hz, 57.5Hz, 57.0Hz
	検出時限		1.0秒	0.5秒, 1.0秒, 1.5秒, 2.0秒
逆電力 RPR, 蓄電池G/B	検出レベル		200W	固定
	検出時限		0.4秒	固定
復電後一定時間の遮断装置投入阻止			300秒	150秒, 300秒, 1秒, 5秒
電圧上昇抑制機能	有効電力抑制		109V	107V, 107.5V, 108V, 108.5V, 109V, 109.5V, 110V, 110.5V, 111V, 111.5V, 112V, 112.5V, 113V

単独運転検出機能の仕様及び整定値

検出方式			申請整定値		整定範囲
受動的方式	電圧位相跳躍方式	検出レベル	5°		3°, 5°, 7°, 10°
		検出時限	0.5秒以下		固定
		保持時限	5秒		固定
能動的方式	ステップ注入付周波数フィードバック方式	検出レベル	50Hz	0.76Hz	固定
			60Hz	0.91Hz	
		検出要素	周波数		
		解列時限	瞬時		固定.

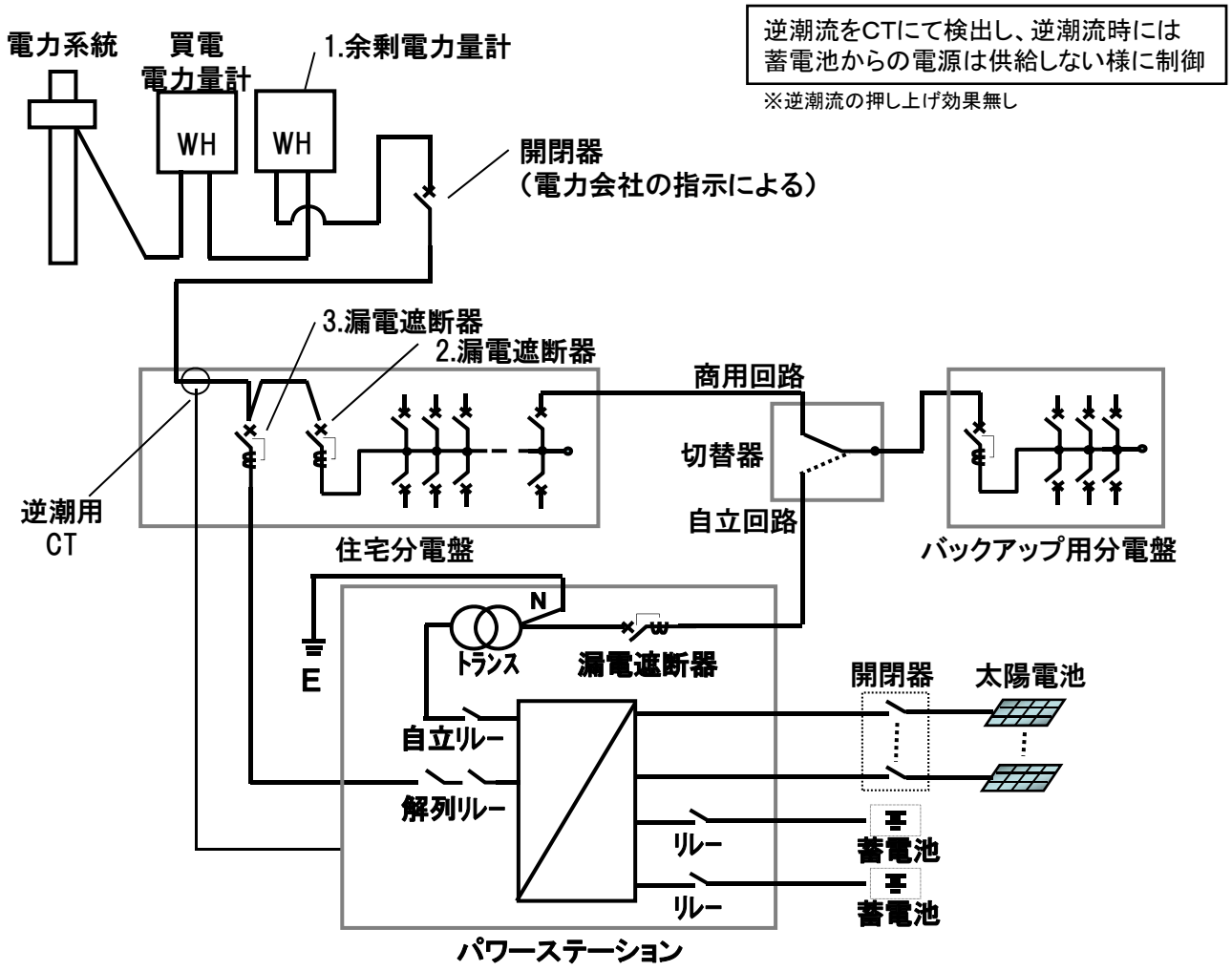
速断用（瞬時）過電圧の整定値

保護リレー		申請整定値
瞬時交流過電圧	検出レベル	125V
	検出時限	1.0秒

受電設備構成(太陽光発電システム単線結線図)

〔主幹ブレーカ1次側連系ブレーカ接続(リミッター無)の場合〕

No	機器名称	種類	製造業者	型 名	仕 様	備 考
1	余剰電力用計量装置	Wh			A 有効期限(年 月)	
2	漏電遮断器	ELCB			P E A mA 秒以内 OC付き 有	
3	漏電遮断器	ELCB			P E A mA 秒以内 OC付き 有	逆接続可能型



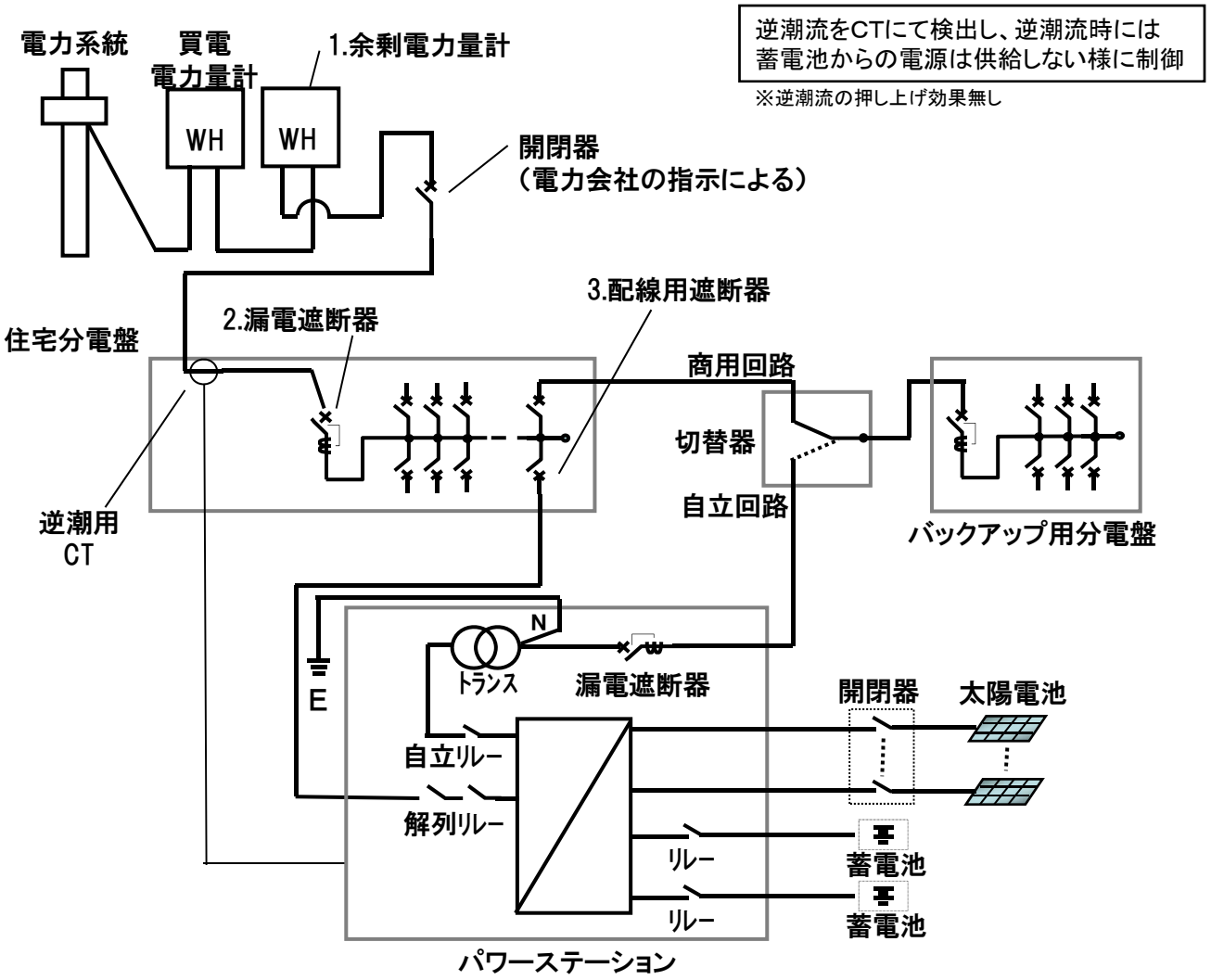
受電設備構成(太陽光発電システム単線結線図)

〔主幹ブレーカ2次側連系ブレーカ接続(リミッター無)の場合〕

No	機器名称	種類	製造業者	型 名	仕 様	備 考
1	余剰電力用計量装置	Wh			A 有効期限(年 月)	
2	漏電遮断器	ELCB			P E A mA 秒以内 OC付き 有	逆接続可能型
3	配線用遮断器	MCCB			P E A OC付き 有	逆接続可能型

逆潮流をCTにて検出し、逆潮流時には
蓄電池からの電源は供給しない様に制御

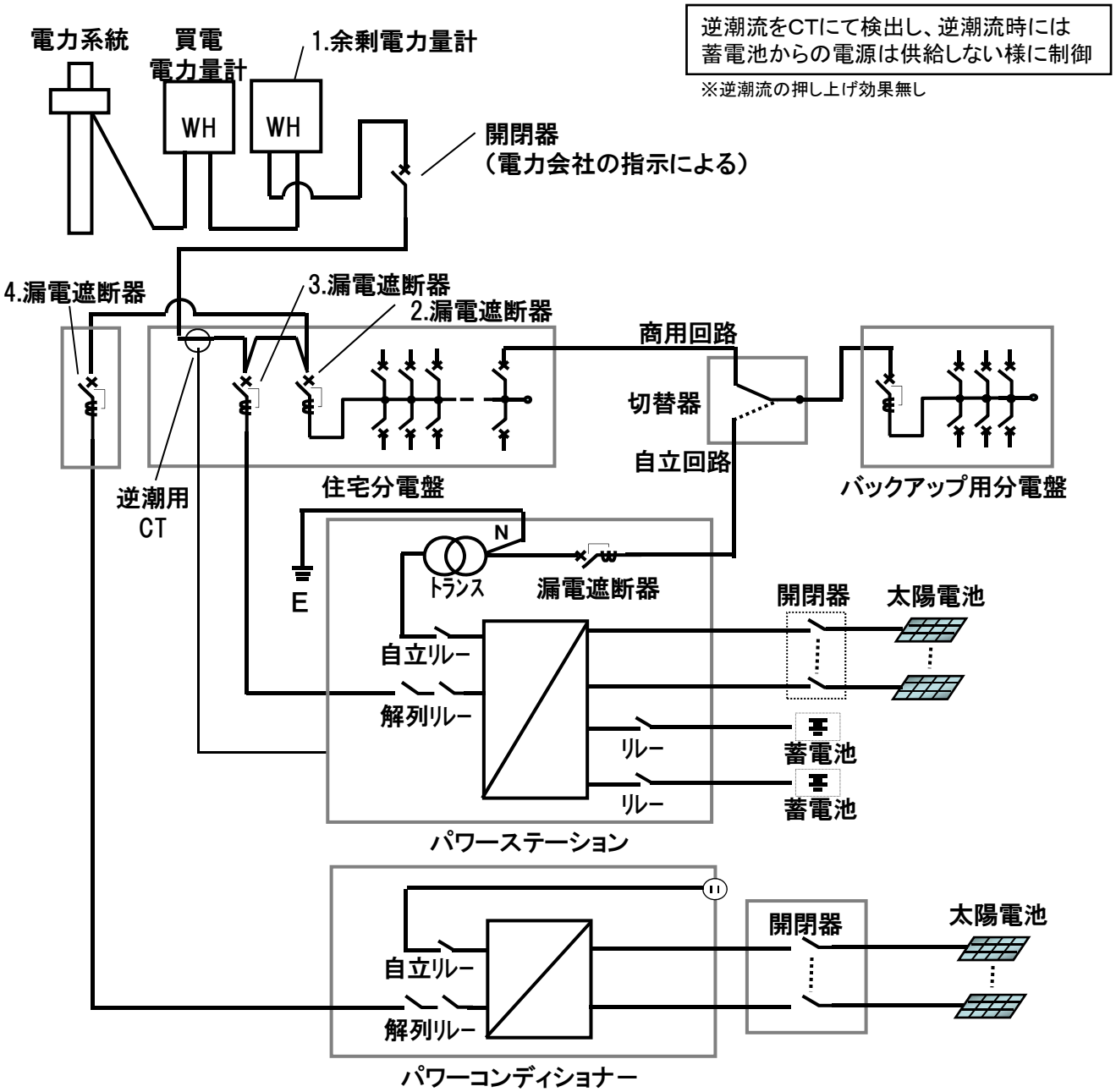
※逆潮流の押し上げ効果無し



受電設備構成(太陽光発電システム単線結線図)

〔主幹ブレーカ1次側連系ブレーカ2台接続(リミッター無)の場合〕

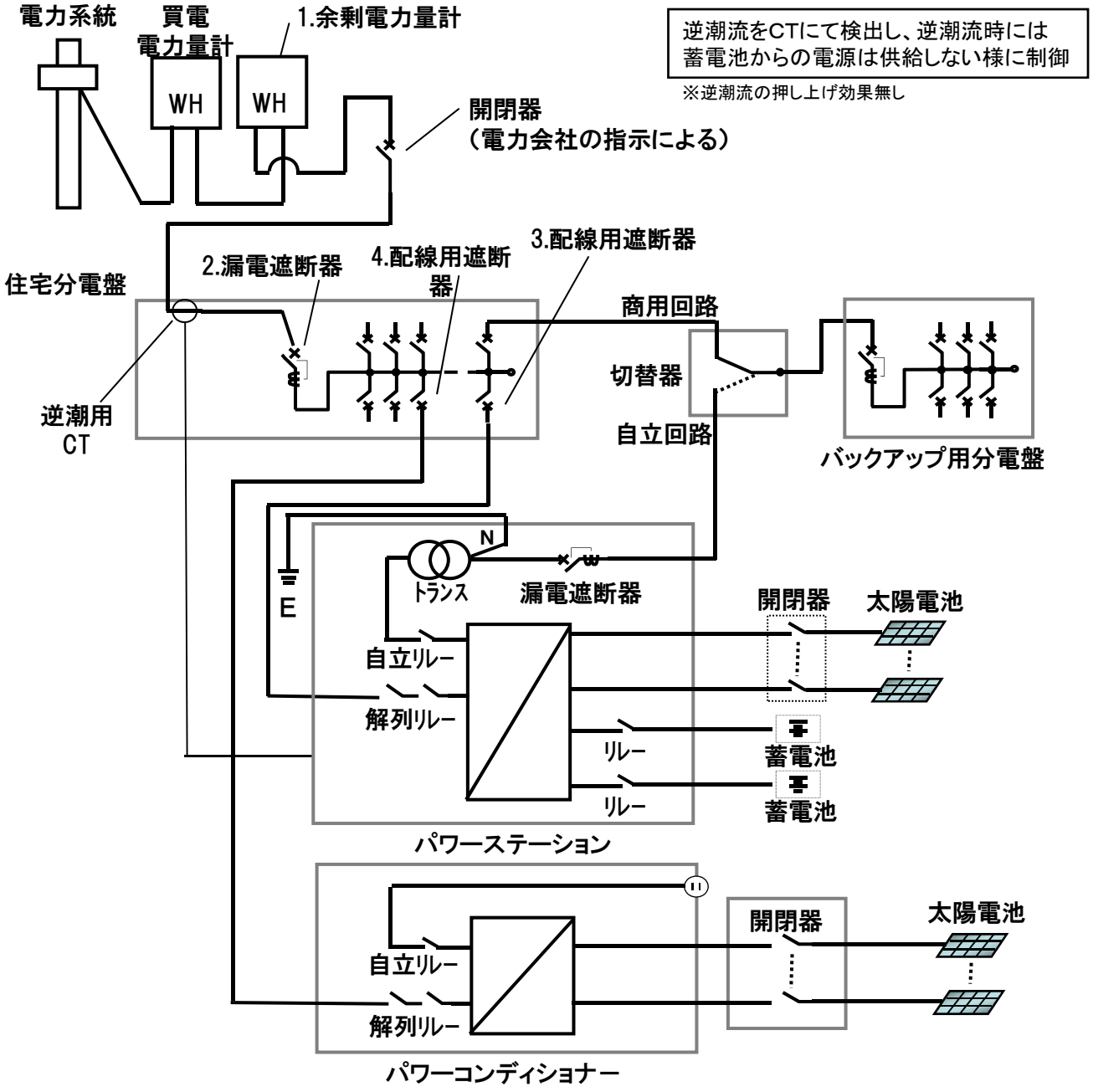
No	機器名称	種類	製造業者	型 名	仕 様	備 考
1	余剰電力用計量装置	Wh			A 有効期限(年 月)	
2	漏電遮断器	ELCB			P E A mA 秒以内 OC付き 有	
3	漏電遮断器	ELCB			P E A mA 秒以内 OC付き 有	逆接続可能型
4	漏電遮断器	ELCB			P E A mA 秒以内 OC付き 有	逆接続可能型



受電設備構成(太陽光発電システム単線結線図)

〔主幹ブレーカ2次側連系ブレーカ2台接続(リミッター無)の場合〕

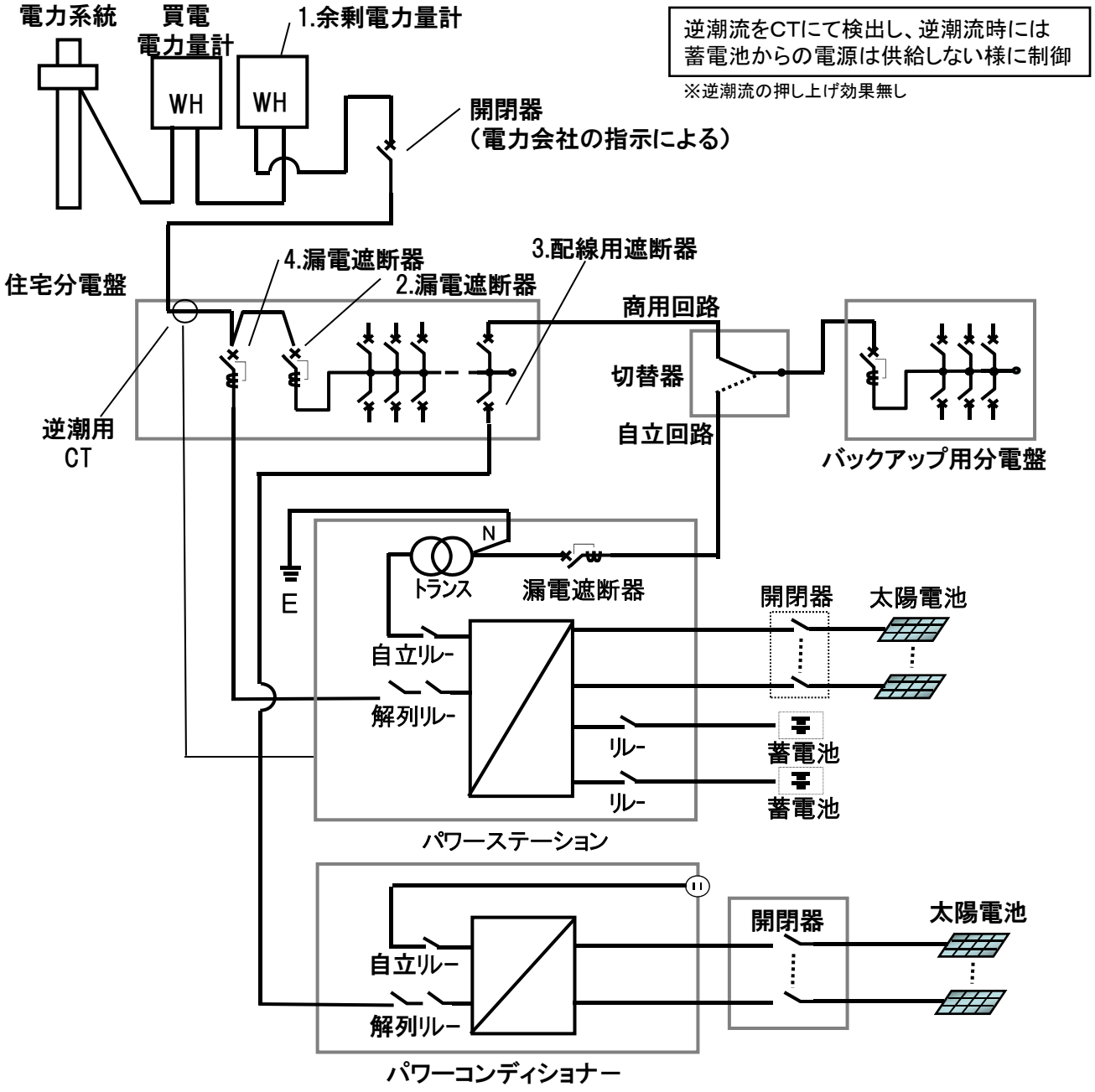
No	機器名称	種類	製造業者	型 名	仕 様	備 考
1	余剰電力用計量装置	Wh			A 有効期限(年 月)	
2	漏電遮断器	ELCB			P E A mA 秒以内 OC付き 有	逆接続可能型
3	配線用遮断器	MCCB			P E A OC付き 有	逆接続可能型
4	配線用遮断器	MCCB			P E A OC付き 有	逆接続可能型



受電設備構成(太陽光発電システム単線結線図)

〔主幹ブレーカ1次側連系ブレーカ1台＋2次側1台接続(リミッター無)の場合〕

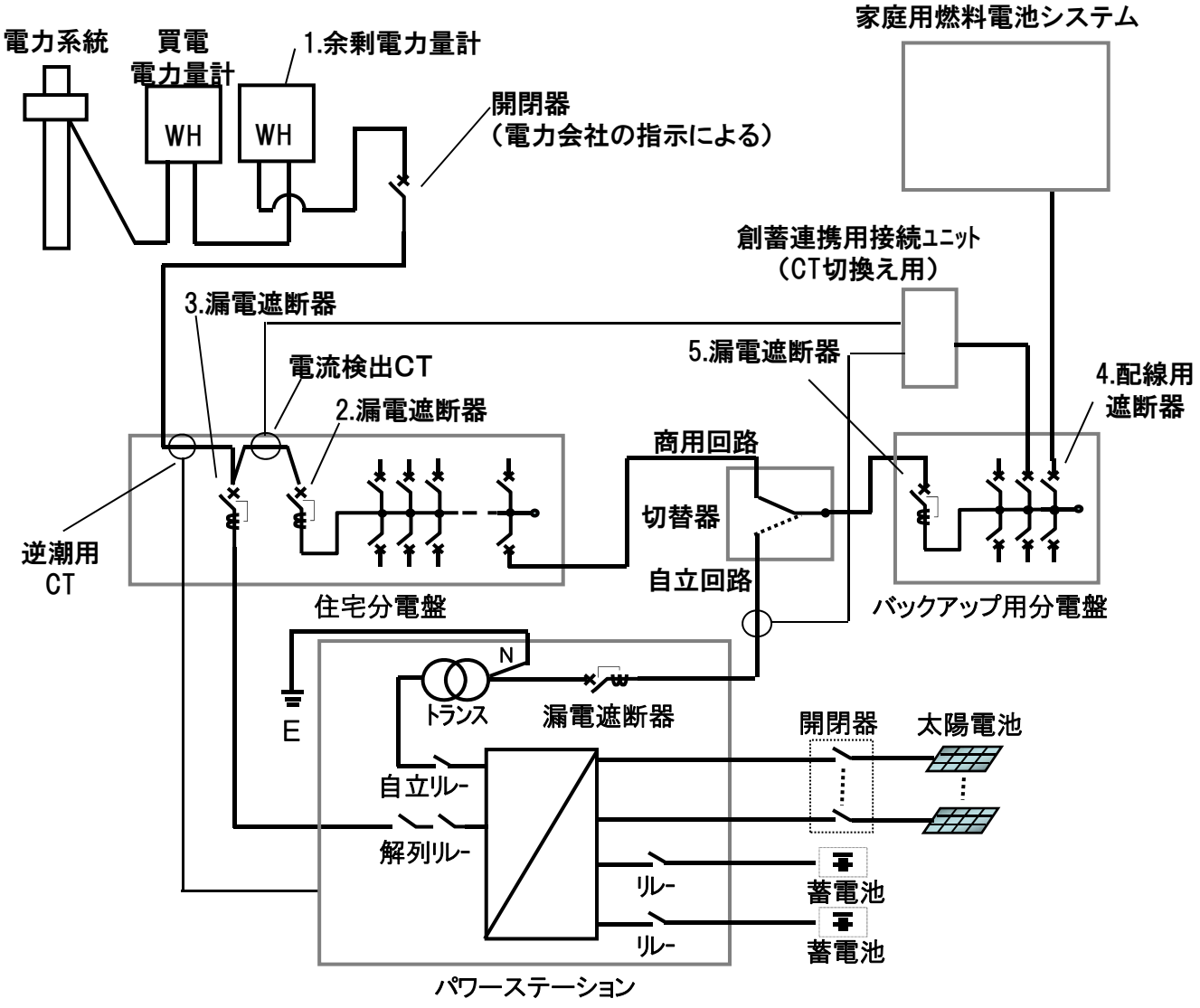
No	機器名称	種類	製造業者	型 名	仕 様	備 考
1	余剰電力用計量装置	Wh			A 有効期限(　　年　　月)	
2	漏電遮断器	ELCB			ＰＥ Ａ　mA　秒以内 OC付き　　有	逆接続可能型
3	配線用遮断器	MCCB			ＰＥ Ａ OC付き　　有	逆接続可能型
4	漏電遮断器	ELCB			ＰＥ Ａ　mA　秒以内 OC付き　　有	逆接続可能型



受電設備構成(太陽光発電システム単線結線図)

〔主幹ブレーカ1次側連系ブレーカ＋2次側燃料電池接続(リミッター無)の場合〕

No	機器名称	種類	製造業者	型 名	仕 様	備 考
1	余剰電力用計量装置	Wh			A 有効期限(　　年　　月)	
2	漏電遮断器	ELCB			ＰＥ Ａ　mA　秒以内 OC付き　　有	
3	漏電遮断器	ELCB			ＰＥ Ａ　mA　秒以内 OC付き　　有	逆接続可能型
4	配線用遮断器	MCCB			ＰＥ Ａ OC付き　　有	逆接続可能型
5	漏電遮断器	ELCB			ＰＥ Ａ　mA　秒以内 OC付き　　有	逆接続可能型

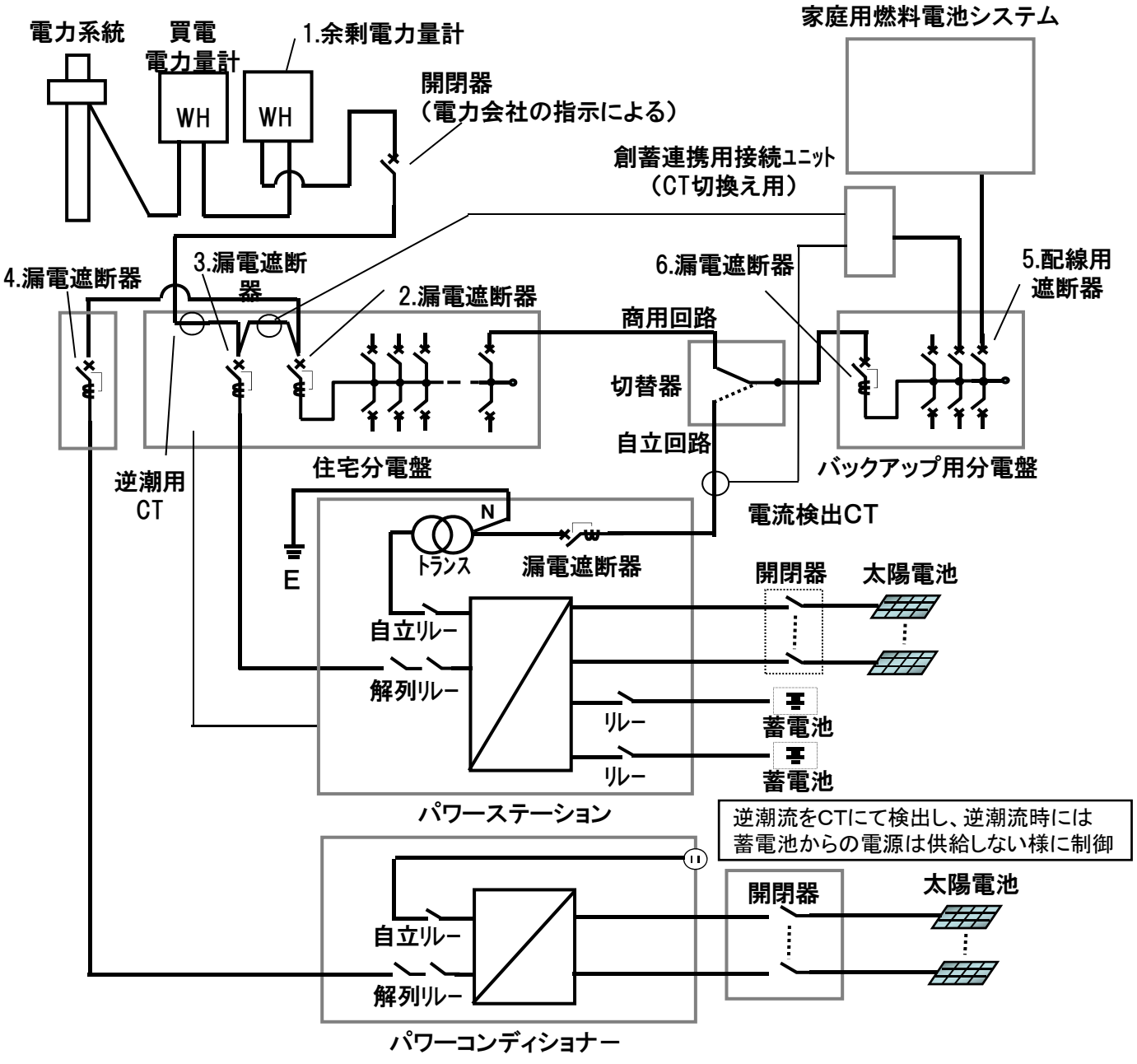


逆潮流をCTにて検出し、逆潮流時には
蓄電池からの電源は供給しない様に制御

受電設備構成(太陽光発電システム単線結線図)

〔主幹ブレーカ1次側連系ブレーカ2台＋2次側燃料電池接続(リミッター無)の場合〕

No	機器名称	種類	製造業者	型 名	仕 様	備 考
1	余剰電力用計量装置	Wh			A 有効期限(　　年　　月)	
2	漏電遮断器	ELCB			ＰＥ Ａ mA 秒以内 OC付き 有	
3	漏電遮断器	ELCB			ＰＥ Ａ mA 秒以内 OC付き 有	逆接続可能型
4	漏電遮断器	ELCB			ＰＥ Ａ mA 秒以内 OC付き 有	逆接続可能型
5	配線用遮断器	MCCB			ＰＥ Ａ OC付き 有	逆接続可能型
6	漏電遮断器	ELCB			ＰＥ Ａ mA 秒以内 OC付き 有	逆接続可能型



系統連系申請書類
記入参考例

・電気使用申込書 （xlsx）
・低圧系統連系資料兼調査用紙 （xls）

※沖縄電力様ホームページより入手願います。

別添３

様式　1－A

ご契約名義：

低圧太陽光発電〔ＪＥＴ認証品〕用系統連系資料

①　発電設備諸元

メーカ名		パナソニック株式会社	ＪＥＴ認証登録番号		MD－0001	
型　　式		LJP25533			電力記入欄	適・否
電気方式		単 相 2 線式	逆変換装置	種類（制御方式）	電圧型電流制御	
定格電圧	[kV]	0．2 kV		過電流制限値［%］	125 %	
定格出力	[kW]	5．5 kW		突入電流値　［A］	0 A	
発電機容量	[kVA]	5．5 kVA	自動電圧調整	調整可能範囲［V］	107～113V 0.5Vキザミ	
運転力率	[%]	95 %		初期設定値　［V］	109 V	

：お客さま記入欄

耐塩害仕様品の場合
下記の型式をご記入ください
LJP255338

②　保護協調チェックリス

保護継電器等			リレー 申請整定値	リレー 推奨整定値〔整定範囲〕	タイマー 申請整定値	タイマー 推奨整定値〔整定範囲〕	電力記入欄
お客さま構内事故	過電流要素付漏電遮断器 OC付ELCB（注1）		メーカ名： 型　式： 定格電流：		極数素子数：　P　E 逆接続（ 可 ・ 不可 ）		適・否
お客さま構内事故	過電圧 OVR		115 V	115%〔110～120%〕	1．0 秒	1．0 秒	適・否
系統事故	不足電圧 UVR		80 V	80%〔80～90%〕	1．0 秒	1．0 秒〔0．5～2．0 秒〕	適・否
お客さま単独運転防止	周波数低下 UFR		58．5 Hz	58．2Hz〔58．2～59．4Hz〕	1．0 秒	1．0 秒〔0．5～2．0 秒〕	適・否
お客さま単独運転防止	周波数上昇 OFR		61．0 Hz	61．2Hz〔60．6～61．8Hz〕	1．0 秒	1．0 秒〔0．5～2．0 秒〕	適・否
お客さま単独運転防止	単独運転検出	受動式	方　式：電圧位相跳躍検出方式 整定値：5 °		検出：0．5 秒 保持：5 秒	検出時限 0．5 秒 保持時限 5～10 秒	適・否
お客さま単独運転防止	単独運転検出	能動式	方　式：ステップ注入付周波数フィードバック方式 整定値：0．91Hz		瞬時	0．5 秒～1．0 秒	適・否
復電後遮断機投入防止					300 秒	300 秒以上	適・否

：お客さま記入欄　　（　　）内は、いずれかを○で囲んでください。

注１　：逆接続可能型であること

③　単線結線図

・解列箇所（遮断器種別・容量）、パワコン、分電盤、負荷、計器等を明記した単線結線図を添付のこと

④　ＪＥＴ認証品の証

・ＪＥＴ認証証明書（写）を添付のこと

〈参考資料〉

（低圧・高圧・22ｋＶ特別高圧）

平成　　年　　月　　日

沖縄電力株式会社　殿

（申込者名）　　印

貴社電力系統への自家用発電設備等の連系に関する申込みについて

貴社電力系統へ自家用発電設備等を新規連系または増設いたしたく、『「電気設備技術基準の解釈」および「電力品質確保に係る系統連系技術要件ガイドライン」（低圧および高圧）』、または『系統アクセスガイドライン（22kV 特別高圧）』、貴社の「電気供給約款」等を了承のうえ、下記のとおり申込みます。

<table>
<tr><td>電気の使用場所
（連絡先）</td><td colspan="5">連絡者名　　電話（　　）　　－</td></tr>
<tr><td>契　約　名　義</td><td colspan="5"></td></tr>
<tr><td>電　気　番　号</td><td colspan="5"></td></tr>
<tr><td>契　約　種　別</td><td rowspan="3">常
時</td><td></td><td rowspan="3">予
備</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>供　給　電　圧</td><td>ｋＶ</td><td colspan="2">ｋＶ</td></tr>
<tr><td>契　約　電　力</td><td>ｋＷ</td><td colspan="2">ｋＷ</td></tr>
<tr><td>自家発補給電力</td><td colspan="2">有　・　無</td><td>契約電力</td><td colspan="2">ｋＷ</td></tr>
<tr><td rowspan="2">自家用
発電設備等</td><td>種類</td><td colspan="2"></td><td rowspan="2">容量・台数</td><td colspan="2">（常用　　台）
発　電　機：　　ｋＷ
逆変換装置：　　ｋＷ
（予備　　台）
発　電　機：　　ｋＷ
逆変換装置：　　ｋＷ</td></tr>
<tr><td>受給最大</td><td colspan="2">ｋＷ</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>特　定　供　給</td><td colspan="2">有　・　無</td><td>逆潮流</td><td colspan="2">有　・　無</td></tr>
<tr><td>連系開始希望日</td><td colspan="5">年　　月　　日</td></tr>
</table>

※逆変換装置を用いる場合の定格出力は設置された発電機端出力と逆変換装置出力の両方を併記してください。

（添付資料）･･･各２部（低圧連系の場合各１部）

１．自家用発電設備等運転状況（低圧連系の場合原則不要）

２．単線結線図（継電器、スタティックコンデンサ、自動同期検定装置、計器用変成器のＶＴ、ＣＴ等の明示されたもの）

３．付近見取図　　４．構内機器配置図　　５．自家用発電設備等の詳細資料

６．保護協調チェックリスト　　７．制御電源回路図　　８．保護継電器整定値一覧表

９．連絡体制表　　１０．その他必要資料（自動負荷遮断装置等）

１１．前回提出資料との相違箇所一覧表

※低圧連系の場合で認証品ＰＣＳを使用している場合は、５及び７は原則不要。

Y1401-34-04（2012.4.1）第７版

〈参考資料〉

（低圧）

系統連系保護協調チェックリスト

・ご契約名義＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿・常時逆潮流　(有)・無

・発電設備種別 (自励式ｲﾝﾊﾞｰﾀ)・その他（　　）・発電設備容量　5.5 kW

No.	チェック項目		申請ﾘﾚｰ等		判定基準		チェック結果（電力会社記入）	
1	保護継電器の種別と設置相数		Ry. Dev	相数	特例事項等	相数	補足説明（非適合の理由等）	適否
	構内事故	OCR-H	ELCB		・MCB または ELCB で可			
		OCGR	ELCB		・ELB または ELCB で可			
	電力品質	UVR	ｲﾝﾊﾞｰﾀ内蔵	2	・α：3相-3、単3-2、単2-1	α		
		OVR	ｲﾝﾊﾞｰﾀ内蔵	2	・β：3相-2、単3-2、単2-1	β		
		UFR	ｲﾝﾊﾞｰﾀ内蔵	1		1		
		OFR	ｲﾝﾊﾞｰﾀ内蔵	1	・逆潮流がある場合に限る	1		
	単独運転防止・自動再閉路	単独運転検出機能	動作説明を添付のこと		・逆潮流がある場合に限る ・能動的方式、受動式方式それぞれ1方式以上を採用			
		逆充電防止機能	――		・逆潮流がない場合に限る ・UPR による逆充電防止機能の設置 n：3相-3、単3-2、単2-1（単相負荷のない場合3相電力の合計でも可） ・単独運転検出機能でも可	n		
		ＲＰＲ	ｲﾝﾊﾞｰﾀ内蔵		・逆潮流がない場合に限る ・UPR による逆充電防止機能を設置すれば省略可（単独運転検出機能採用時は必要）	1		
		投入ロック	ｲﾝﾊﾞｰﾀ内蔵		・電力系統停止中は投入できないこと ・復電後 300 秒間は投入できないこと			
2	遮断 CB		電磁接触器		・受電用 CB（配線用遮断器）または発電用 CB を遮断させる ・CB は発電設備からの最大短絡電流が遮断可能であれば電磁接触器でも可			
3	絶縁変圧器		なし		・次の両条件を満足する場合、省略可 ①直流回路が非接地または高周波変圧器を用いる場合 ②交流出力側に直流検出器を備え、直流検出時に交流出力を停止する機能を持たせる場合			
4	継電器の整定値				・お客さまで、判る範囲でチェックのこと			
5	保護ブロック図				・理論的に不合理がないこと			
6	漏電遮断器				・逆接続可能型			

・各保護装置の性能は、公的機関の認証（JET 等）、工場試験結果等で確認する。

一般仕様
品番：LJP25533

（低圧・高圧・22ｋＶ特別高圧）

保護継電器整定値一覧表（主リレー用）

・ご契約名義＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿　・連 系 区 分：低圧・高圧一般・高圧専用・ｽﾎﾟｯﾄﾈｯﾄﾜｰｸ・特高　・常時逆潮流 有・無
・発電設備種別：同期機・誘導機・自励式ｲﾝﾊﾞｰﾀ　その他（　　）　・発電設備容量 5.5 kW

保護継電器の種別		Ry. Dev. No. ※	継電器形式 ※	整定範囲 ※	CT比 ※	PT比 ※	申請整定値 ※	整定上の特記事項	推奨整定値	適否	適用
構内事故	OCR-H	ELCB			—	—	AT				
	OCGR（DGR）	ELCB			—	—	mA				
	自動負荷遮断装置	—	—	—	—	—	—				
系統事故	DSR	—	—	—	—	—	—				
	PWR	—	—	—	—	—	—				
	OVGR	—	—	—	—	—	—				
電力品質	OVR	ｲﾝﾊﾞｰﾀ内蔵	ﾊﾟﾅｿﾆｯｸ(株) LJP25533	110～120V Step 2.5V	—	—	115V				
	UVR	ｲﾝﾊﾞｰﾀ内蔵	ﾊﾟﾅｿﾆｯｸ(株) LJP25533	80～90V Step 2.5V	—	—	80V				
	OFR	ｲﾝﾊﾞｰﾀ内蔵	ﾊﾟﾅｿﾆｯｸ(株) LJP25533	60.5～63.0Hz Step 0.5Hz	—	—	61.0Hz				
	UFR	ｲﾝﾊﾞｰﾀ内蔵	ﾊﾟﾅｿﾆｯｸ(株) LJP25533	59.5～57.0Hz Step 0.5Hz	—	—	58.5Hz				
	自動電圧調整機能	—	ﾊﾟﾅｿﾆｯｸ(株) LJP25533	107～113V Step 0.5V	—	—	109V				
単独運転防止	RPR	ｲﾝﾊﾞｰﾀ内蔵	ﾊﾟﾅｿﾆｯｸ(株) LJP25533	200W	—	—	200W				
	能動的方式	—	ｽﾃｯﾌﾟ注入付周波数ﾌｨｰﾄﾞﾊﾞｯｸ方式	0.91Hz	—	—	0.91Hz				
	受動的方式	—	電圧位相跳躍検出方式	3、5、7、10°	—	—	5°				

（注１）：※はお客さま記入
（注２）：継電器の取扱説明書のコピーを添付

Y1401-34-20（02-2005.8.29）

〈参考資料〉

一般仕様
品番:LJP25533

（低圧・高圧・22ｋＶ特別高圧）

保護継電器整定値一覧表（タイマー用）

・ご契約名義＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿　・連 系 区 分：低圧・高圧一般・高圧専用・ｽﾎﾟｯﾄﾈｯﾄﾜｰｸ・特高　・常時逆潮流 有・無

・発電設備種別：同期機・誘導機・自励式ｲﾝﾊﾞｰﾀ・その他（　　）・発電設備容量＿＿＿＿kW

保護継電器の種別		Ry. Dev. No. ※	※ 継電器形式	※ 整定範囲	※ CT比	※ PT比	※ 申請整定値	整定上の特記事項	推奨整定値	適否	適用
構内事故	OCR-H	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
	OCGR（DGR）タイマー用	ELCB			―	―					
	自動負荷遮断装置	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
系統事故	DSR タイマー用	―	―	―	―	―	―				
	PWR	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
	OVGR タイマー用	―	―	―	―	―	―				
電力品質	OVR タイマー用	ｲﾝﾊﾞｰﾀ内蔵	ﾊﾟﾅｿﾆｯｸ(株) LJP25533	0.5～2.0秒 Step 0.5秒	―	―	1.0秒				
	UVR タイマー用	ｲﾝﾊﾞｰﾀ内蔵	ﾊﾟﾅｿﾆｯｸ(株) LJP25533	0.5～2.0秒 Step 0.5秒	―	―	1.0秒				
	OFR タイマー用	ｲﾝﾊﾞｰﾀ内蔵	ﾊﾟﾅｿﾆｯｸ(株) LJP25533	0.5～2.0秒 Step 0.5秒	―	―	1.0秒				
	UFR タイマー用	ｲﾝﾊﾞｰﾀ内蔵	ﾊﾟﾅｿﾆｯｸ(株) LJP25533	0.5～2.0秒 Step 0.5秒	―	―	1.0秒				
	自動電圧調整機能	ｲﾝﾊﾞｰﾀ内蔵	有効電力抑制	―	―	―	―				
単独運転防止	RPR タイマー用	ｲﾝﾊﾞｰﾀ内蔵	ﾊﾟﾅｿﾆｯｸ(株) LJP25533	0.4秒	―	―	0.4秒				
	能動的方式	ｲﾝﾊﾞｰﾀ内蔵	ｽﾃｯﾌﾟ注入付周波数ﾌｨｰﾄﾞﾊﾞｯｸ方式	瞬時	―	―	瞬時				
	受動的方式	ｲﾝﾊﾞｰﾀ内蔵	電圧位相跳躍検出方式	0.5秒以下固定	―	―	0.5秒				

（注１）：※はお客さま記入

（注２）：継電器の取扱説明書のコピーを添付

〈参考資料〉

Y1401-34-21（02-2005.8.29）

耐塩害仕様
品番：LJP255338

（低圧・高圧・22ｋＶ特別高圧）

保護継電器整定値一覧表（主リレー用）

・ご契約名義＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿　・連 系 区 分：(低圧)・ 高圧一般 ・ 高圧専用 ・ ｽﾎﾟｯﾄﾈｯﾄﾜｰｸ ・ 特高　・常時逆潮流 (有) ・ 無
・発電設備種別：同期機 ・ 誘導機 ・ (自励式ｲﾝﾊﾞｰﾀ) その他（　　）・発電設備容量 5.5 kW

保護継電器の種別		Ry. ※ Dev. No.	※ 継電器形式	※ 整 定 範 囲	※ CT比	※ PT比	※ 申請整定値	整定上の特記事項	推奨整定値	適否	適 用
構内事故	OCR-H	ELCB			—	—	AT				
	OCGR（DGR）	ELCB			—	—	mA				
	自動負荷遮断装置	—	—	—	—	—	—				
系統事故	DSR	—	—	—	—	—	—				
	PWR	—	—	—	—	—	—				
	OVGR	—	—	—	—	—	—				
電力品質	OVR	ｲﾝﾊﾞｰﾀ内蔵	ﾊﾟﾅｿﾆｯｸ(株) LJP255338	110～120V Step 2.5V	—	—	115V				
	UVR	ｲﾝﾊﾞｰﾀ内蔵	ﾊﾟﾅｿﾆｯｸ(株) LJP255338	80～90V Step 2.5V	—	—	80V				
	OFR	ｲﾝﾊﾞｰﾀ内蔵	ﾊﾟﾅｿﾆｯｸ(株) LJP255338	60.5～63.0Hz Step 0.5Hz	—	—	61.0Hz				
	UFR	ｲﾝﾊﾞｰﾀ内蔵	ﾊﾟﾅｿﾆｯｸ(株) LJP255338	59.5～57.0Hz Step 0.5Hz	—	—	58.5Hz				
	自動電圧調整機能	—	ﾊﾟﾅｿﾆｯｸ(株) LJP255338	107～113V Step 0.5V	—	—	109V				
単独運転防止	RPR	ｲﾝﾊﾞｰﾀ内蔵	ﾊﾟﾅｿﾆｯｸ(株) LJP255338	200W	—	—	200W				
	能動的方式	—	ｽﾃｯﾌﾟ注入付周波数ﾌｨｰﾄﾞﾊﾞｯｸ方式	0.91Hz	—	—	0.91Hz				
	受動的方式	—	電圧位相跳躍検出方式	3、5、7、10°	—	—	5°				

（注１）：※はお客さま記入
（注２）：継電器の取扱説明書のコピーを添付

〈参考資料〉

Y1401-34-20（02-2005.8.29）

耐塩害仕様
品番：LJP255338

（低圧・高圧・22ｋＶ特別高圧）

保護継電器整定値一覧表（タイマー用）

・ご契約名義＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿　・連 系 区 分：低圧・高圧一般・高圧専用・ｽﾎﾟｯﾄﾈｯﾄﾜｰｸ・特高　・常時逆潮流 有・無

・発電設備種別：同期機・誘導機・自励式ｲﾝﾊﾞｰﾀ・その他（　　）・発電設備容量＿＿＿＿kW

保護継電器の種別		Ry. ※ Dev. No.	※ 継電器形式	※ 整定範囲	※ CT比	※ PT比	※ 申請整定値	整定上の特記事項	推奨整定値	適否	適用
構内事故	OCR-H	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
	OCGR（DGR）タイマー用	ELCB			－	－					
	自動負荷遮断装置	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
系統事故	DSR タイマー用	－	－	－	－	－	－				
	PWR	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
	OVGR タイマー用	－	－	－	－	－	－				
電力品質	OVR タイマー用	インバータ内蔵	パナソニック(株) LJP255338	0.5～2.0秒 Step 0.5秒	－	－	1.0秒				
	UVR タイマー用	インバータ内蔵	パナソニック(株) LJP255338	0.5～2.0秒 Step 0.5秒	－	－	1.0秒				
	OFR タイマー用	インバータ内蔵	パナソニック(株) LJP255338	0.5～2.0秒 Step 0.5秒	－	－	1.0秒				
	UFR タイマー用	インバータ内蔵	パナソニック(株) LJP255338	0.5～2.0秒 Step 0.5秒	－	－	1.0秒				
	自動電圧調整機能	インバータ内蔵	有効電力抑制	－	－	－	－				
単独運転防止	RPR タイマー用	インバータ内蔵	パナソニック(株) LJP255338	0.4秒	－	－	0.4秒				
	能動的方式	インバータ内蔵	ステップ注入付周波数フィードバック方式	瞬時	－	－	瞬時				
	受動的方式	インバータ内蔵	電圧位相跳躍検出方式	0.5秒以下固定	－	－	0.5秒				

（注１）：※はお客さま記入

（注２）：継電器の取扱説明書のコピーを添付

〈参考資料〉

Y1401-34-21（02-2005.8.29）

〈参考資料〉

（太陽光：買取制度対象）

平成　年　月　日

沖縄電力株式会社　御中

（申込者名）　　印

太陽光発電設備の系統連系に伴う
電力の売電申込みについて
（新規・変更）

標記について、下記のとおり貴社系統への連系に伴い、電力が発生する見込みですので、貴社「太陽光発電からの電力受給に関する契約要綱」を承諾のうえ、売電の申込みを致します。

1．契約および設備

電気番号			
受給最大電力		供給電圧	V
他の発電設備の併設状況		リレー設置	有・無

2．売電電力

売電開始希望日	平成　年　月　日
年間予想売電電力量	kWh
備　考	

3．電力購入料金の振込先口座

（原則、申込者[電気受給契約者名義]と同一名義の口座といたします。）

金融機関			種別	口座番号(右詰め→)
銀行／金庫 農協／漁協	店／支店 出張所		1．普通 2．当座	
ゆうちょ銀行	通帳記号			
預金者名	フリガナ			連絡先電話番号
（備考）				

※ 全量買取対象の認定発電設備による売電の場合に☑

□　貴社「供給約款等以外の供給条件（需要場所に関する特別措置）平成 24 年 6 月 25 日認可」を承諾の上、需要場所に関する特例措置を申し込みます。

以上

（添付書類）

・「貴社電力系統への自家発電設備の連系に関する申し込みについて」

Y1401-35-30
制改定日：2012 年 7 月 1 日（第 4 版）

〈参考資料〉

自 家 発 電 設 備 設 置 付 近 見 取 図

設　置　者	氏　名
設　置　場　所	フリガナ 住　所

付近見取図

〈参考資料〉

自 家 発 電 設 備 構 内 機 器 配 置 図

設　置　者	氏 名
設 置 場 所	フリガナ 住 所

機器配置図

系統連系参考資料

商　品　仕　様　書

商品名：　パワーステーション（5．5kW）

品番　：

仕様			上段：品番　下段：品名	
自立出力	蓄電池接続数	処理	パワーステション本体	パワーステション用ベース
単相三線 2.0kVA	1	一般	LJP25532 パワーステーション本体（5.5kW） （自立出力：単相3線用・2.0kVA）（屋側用）	LJP533 パワーステーション用ベース （自立出力：単相3線用・3.0kVA）（屋側用）
単相三線 2.0kVA	1	耐塩害	LJP255328 パワーステーション本体（5.5kW） （自立出力：単相3線用・2.0kVA）（屋側用） （耐塩害仕様）	LJP5338 パワーステーション用ベース （自立出力：単相3線用・3.0kVA）（屋側用） （耐塩害仕様）
単相三線 3.0kVA	2	一般	LJP25533 パワーステーション本体（5.5kW） （自立出力：単相3線用・3.0kVA）（屋側用）	LJP533 パワーステーション用ベース （自立出力：単相3線用・3.0kVA）（屋側用）
単相三線 3.0kVA	2	耐塩害	LJP255338 パワーステーション本体（5.5kW） （自立出力：単相3線用・3.0kVA）（屋側用） （耐塩害仕様）	LJP5338 パワーステーション用ベース （自立出力：単相3線用・3.0kVA）（屋側用） （耐塩害仕様）

制定日：　2014年05月07日

承認	和田	評価	湯浅	設計	吉武 中本	改	2

商 品 仕 様 書

1. 適用範囲

本仕様書は住宅用の創蓄連携システムに使用する「パワーステーション(5.5kW)(屋側用)」について適用する。

2. 商品概要

本製品は創蓄連携システムとして設計・製作されたもので、パワーステーション及び系統との保護協調を行う保護装置より構成されている。

パワーステーションは太陽電池および蓄電池を電源として5.5kWの出力容量を有しており、系統(商用電源)に接続して動作する系統連系用発電システムである。

また、保護装置は太陽光発電システムなどの分散型電源を電力会社の系統と連系するために必要な技術的基準である「系統連系技術要件ガイドライン」を満足しており、系統との保護協調を考慮して、過電圧、不足電圧、周波数上昇、周波数低下、電圧上昇抑制、及び単独運転防止の保護機能を有する。

さらに、装置を系統から分離することにより、自立運転インバータとして交流電源を供給する。

3. 準拠規格

・複数直流入力システム用　系統連系保護装置等の個別試験方法　(JETGR0003-6-1.0(2013))

・太陽光発電用パワーコンディショナの効率測定方法　(JIS C 8961)

4. 取得認証

認証	自立単三 2.0kVA出力	自立単三 3.0kVA出力
JET認証	「小型分散型発電システム用系統連系装置」 認証登録番号　:MD－0002 認証モデルの名称:パワーステーション 認証モデルの用途:複数直流入力システム用 認証モデルの型名:パワコン型式 LJP25532、LJP255328 特記事項:パワーステーションベース:LJP533、LJP5338 蓄電池型式:LJB1146K 連系／自立切替SW:LJP633 逆電力検出用CT:AKW4802C(φ16)	「小型分散型発電システム用系統連系装置」 認証登録番号　:MD－0001 認証モデルの名称:パワーステーション 認証モデルの用途:複数直流入力システム用 認証モデルの型名:パワコン型式 LJP25533、LJP255338 特記事項:パワーステーションベース:LJP533、LJP5338 蓄電池型式:LJB1146K 連系／自立切替SW:LJP633 逆電力検出用CT:AKW4802C(φ16)
S－JET認証	試験基準「蓄電システムの一般及び安全要求事項」及び「蓄電システムの一般要求事項(2)」 認証書番号 :1220-99003-001 製品名　:蓄電システム 製品の型番 :リチウムイオン蓄電池ユニットLJB1146K パワーステーションLJP25532、LJP255328 パワーステーションベースLJP533、LJP5338	試験基準「蓄電システムの一般及び安全要求事項」及び「蓄電システムの一般要求事項(2)」 認証書番号 :1220-99003-001 製品名　:蓄電システム 製品の型番 :リチウムイオン蓄電池ユニットLJB1146K パワーステーションLJP25533、LJP255338 パワーステーションベースLJP533、LJP5338

※認証はいずれも上表品種を組み合わせたシステムとしての認証

5. 機能概略

【連系運転】

太陽光発電により得られた直流電力を交流電力に変換し、その電力は負荷電力に使用、または余剰分を売電することができる。
また、太陽光発電の不足分を蓄電池で補い、下記のモードによりその動作を変更することが可能。

◎経済優先モード
深夜電力で蓄電池に充電し、太陽光発電の不足時に蓄電池の放電により、電力不足分を補う。
（平常時の蓄電池動作は電池容量の約60%までの範囲で充放電可能）

◎環境優先モード
太陽光発電の余剰分で蓄電池に充電し、太陽光発電の不足時に蓄電池の放電により、
電力不足分を補う。
（平常時の蓄電池動作は電池容量の約60%までの範囲で充放電可能）

◎蓄電優先モード
常に蓄電池が満充電になるまで充電し、停電に備えた状態を保持。

【自立運転】

停電時は系統電源から切り離し、自立運転により太陽光発電と蓄電池からバックアップ回路へ電力供給が可能。
また、復電時には自立運転を停止し、連系運転へ切り換わる。
※初期状態は上記が手動切換えになっており、自動切換えへの変更はリモコン設定器により可能。

6. 一般条件

6－1. 周囲条件

＜パワーステーション本体・パワーステーション用ベース＞

設置場所	屋側
使用温度範囲	-20℃～40℃（直射日光が当たらないこと）
使用湿度範囲	0～90%RH（ただし結露なきこと）
耐久気圧	海抜1000m以下

＜リモコン設定器＞

設置場所	屋内
使用温度範囲	-10℃～40℃
使用湿度範囲	0～90%RH（ただし結露なきこと）
耐久気圧	海抜1000m以下

6－2. 設置条件

次のような場所への設置および接続は行わないこと。

・当社創蓄連携システム以外への接続。
・全量買取対象の建物。（本システムは余剰買取対象専用）
・系統電源が100Aを超える建物。
・高圧受電契約内の建物。
・積雪により製品が埋没する場所。（積雪地域に据え付ける場合は、屋根・囲いなどを設ける）
・常時湿度の高い場所。
・指定の取付スペースを確保できない場所。（下図を参照）
・過度の水蒸気、油蒸気、煙、塵埃、腐食性物質、爆発性／可燃性ガス、化学薬品、火気にさらされる場所およびさらされるおそれのある場所。
・温度変化の激しい場所。（結露がある場所）
・騒音について厳しい制約を受ける場所。（運転音45dB以下）
・振動または衝撃を受ける場所。
・近傍に電波妨害を受けやすい設備・機器がある場所。
・コンクリート床の基礎工事（アンカーボルト固定）ができない場所。
・地盤面にコンクリート床の基礎工事（アンカーボルト固定）ができない場所。（建物の2階以上の場所）
・外壁に必要な配線開口面積が取れない場所。（パワーステーションへの配線集中あり）

【一般仕様の場合】

・塩害地域。（海岸より1000m以内の地域）

【耐塩害仕様の場合】

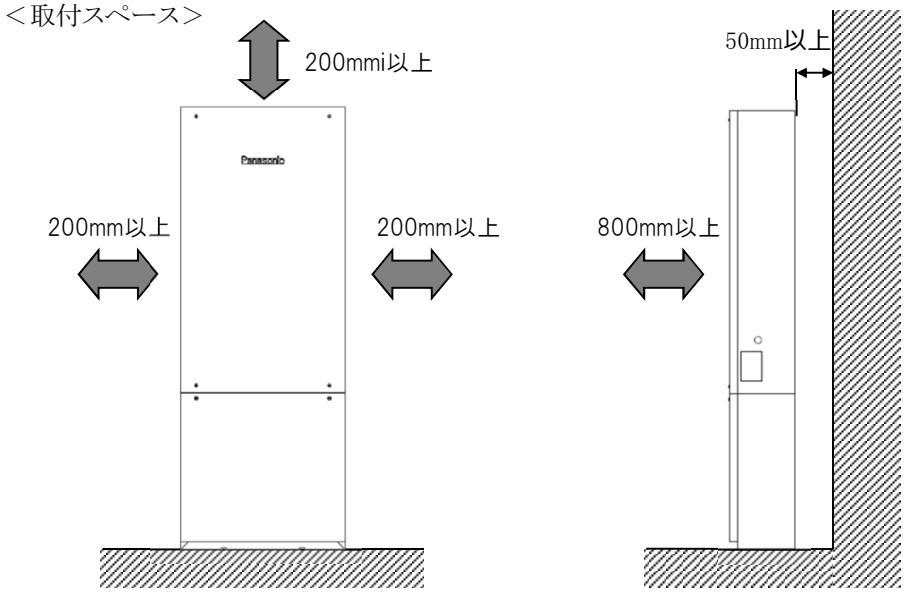
・海岸より300m以内の地域、あるいは海水飛沫および潮風に直接さらされる場所。

＜耐塩害仕様の対応場所＞　※(社)日本冷凍空調工業会標準規格JRA9002の耐塩害仕様の対応場所

●海から約300m以上　1km以内離れた場所　（内海に面する場所は300m以内も設置可能）
●建物の陰になるなど、潮風が当たらない場所

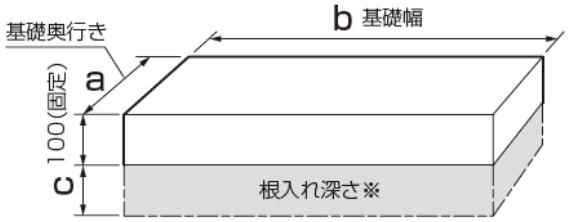
注意事項
・海水及び潮風に直接さらされることを避ける場所に設置。
・付着した塩分等が雨水により十分に洗浄されるような場所に設置。
・据付け状態を定期的に点検し、必要に応じて再防錆処理などを実施する。
・海岸地域での据付け品については、付着した塩分を除去するために定期的に水洗いを実施する。
・水はけの良い場所に設置。

＜取付スペース＞



＜基礎条件＞

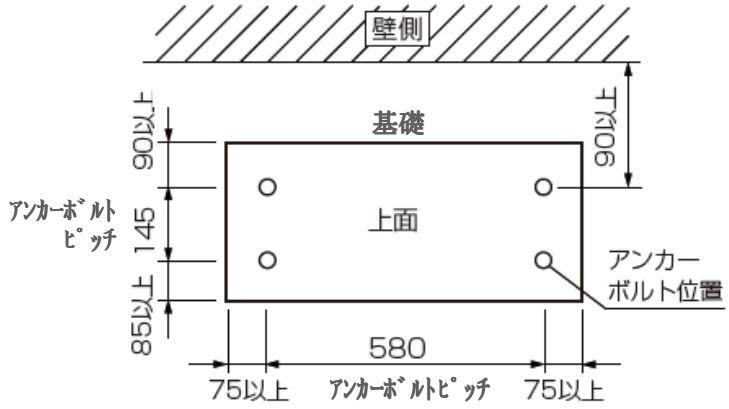
◎基礎サイズ



※ｃ基礎サイズごとの基礎根入れ深さ　　単位：mm

		a基礎奥行き				
		320	400	500	600	700
b基礎幅	730	500	450	350	250	150
	800	500	400	300	200	150
	900	450	350	300	200	100
	1000	400	350	250	150	100
	1100	400	300	200	150	100

◎基礎とアンカーボルトピッチの関係



7. 定格仕様と整定値

7－1. 定格仕様

項目		定格値	
		自立単三 2.0kVA出力	自立単三 3.0kVA出力
太陽光入力	定格入力電圧	DC300V	
	入力電圧範囲	DC70～420 V （最大許容電圧DC450V）	
	入力数	5入力	
	定格入力電力	1.6kW／1入力　5.78kW／5入力	
	最大入力電流	DC10A／1入力　DC50A／5入力	
	電力制御方式	連系運転時:最大電力点追従制御 自立運転時:最大電力点追従制御 （自立出力2.0kVA最大3.5kW） （自立出力3.0kVA最大5.5kW）	
蓄電池 入出力	定格入出力電圧	DC86.4 V	
	入力電圧範囲	DC70～100.8 V （最大許容電圧DC130V）	
	入出力数	1入出力	2入出力
	定格入出力電力	充電時:1.5 kW／1出力 放電時:2.0 kW／1入力	充電時:1.5 kW／1出力 3.0kW／2出力 放電時:2.0 kW／1入力 4.0kW／2入力
	最大入出力電流	充電時:16.5 A／1出力 放電時:26.0 A／1入力	充電時:16.5 A／1出力 放電時:26.0 A／1入力
系統連系 入出力	定格出力電圧	202 V	
	電気方式	単相2線 （接続方式:単相3線）	
	定格周波数	50/60 Hz（自動判別）	
	定格出力有効電力	5.5kW（定格出力時）	
	定格出力皮相電力	5.5kVA（定格出力時）	
	太陽光発電電力変換効率	95%	
	待機消費電力	5W未満（夜間など太陽光発電、蓄電池充放電のない時の電力）	
	出力基本波力率	0.99 以上（定格出力時）、0.95以上（定格の1/2出力時）	
	出力高調波電流歪率	総合5 %以下、各次3 %以下	
自立出力	定格出力電圧	AC101±6/202±12 V	
	電気方式	単相3線	
	定格周波数	50/60 Hz	
	定格出力皮相電力	2.0kVA	3.0kVA
電気的特性	絶縁抵抗	DC500 V　1MΩ以上 （端子台と外郭）	
	耐電圧	AC1500 V　1分間（端子台と外郭）	
主回路方式	変換方式	連系運転時:電圧型電流制御方式 自立運転時:電圧型電圧制御方式	
	スイッチング方式	正弦波PWM方式	
その他特性	冷却方法	強制空冷	
	保護等級	IP44相当	
	雑音端子電圧	VCCI クラスB（準尖頭値）	
	運転音	45dB以下（正面1mでのAレンジ値）	
	外形寸法	W630mm×H1700mm×D250mm （本体＋ベース）	
	質量	約102kg （本体:約55kg ベース: 約47kg）	約103kg （本体:約56kg ベース: 約47kg）

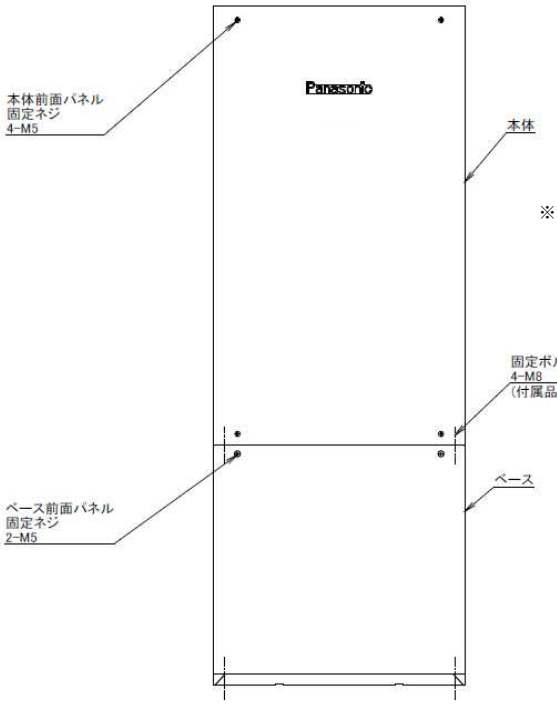
＜リモコン設定器＞

項目	定格値
動作電圧	DC12V
定格消費電力	待機時:1W以下 (ﾊﾞｯｸﾗｲﾄOFF、ﾌﾞｻﾞｰOFF)
	動作最大時:2W以下 (ﾊﾞｯｸﾗｲﾄON、ﾌﾞｻﾞｰ大鳴動)
定格消費電流	動作最大時:160mA以下 (ﾊﾞｯｸﾗｲﾄON、ﾌﾞｻﾞｰ大鳴動)
ブザー音	大:約70dB 中:約64dB 小:約55dB 切 (調節可能)
画面	ドット液晶　(240×128ドット)
外形寸法	W142mm×H120mm×D24.5mm
質量	約280g

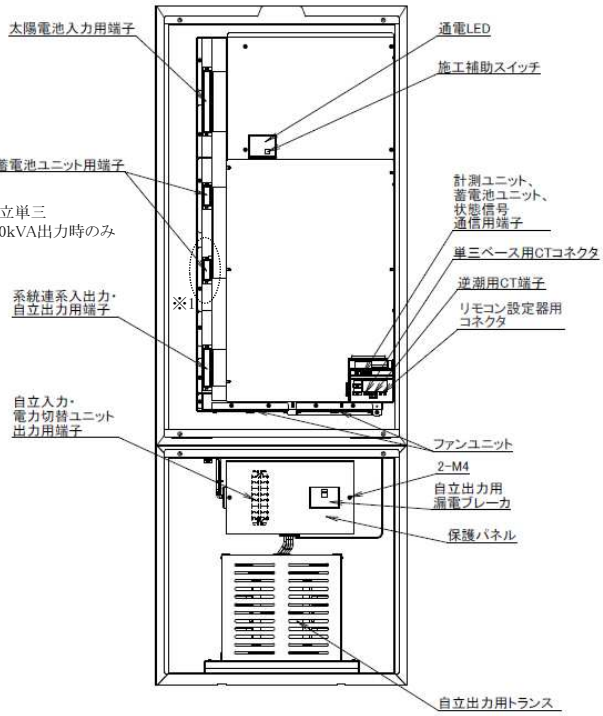
7－2.保護機能

保護機能		レベル・時限 初期値	整定範囲
交流過電圧 OVR	OVR検出レベル	115V	検出相数:2相 整定範囲:110V～120V 設定ステップ:2.5V 解列箇所:開閉器開放およびゲートブロック
	OVR検出時限	1.0秒	整定範囲:0.5秒～2.0秒 設定ステップ:0.5秒
交流不足電圧 UVR	UVR検出レベル	80V	検出相数:2相 整定範囲:80V～90V 設定ステップ:2.5V 解列箇所:開閉器開放およびゲートブロック
	UVR検出時限	1.0秒	整定範囲:0.5秒～2.0秒 設定ステップ:0.5秒
周波数上昇 OFR	OFR検出レベル	50Hz地域:51.0Hz 60Hz地域:61.0Hz	検出相数:1相 50Hz地域整定範囲:50.5Hz～53.0Hz 60Hz地域整定範囲:60.5Hz～63.0Hz 設定ステップ:0.5Hz 解列箇所:開閉器開放およびゲートブロック
	OFR検出時限	1.0秒	整定範囲:0.5秒～2.0秒 設定ステップ:0.5秒
周波数低下 UFR	UFR検出レベル	50Hz地域:48.5Hz 60Hz地域:58.5Hz	検出相数:1相 50Hz地域整定範囲:47.0Hz～49.5Hz 60Hz地域整定範囲:57.0Hz～59.5Hz 解列箇所:開閉器開放およびゲートブロック
	UFR検出時限	1.0秒	整定範囲:0.5秒～2.0秒 設定ステップ:0.5秒
受動的方式 単独運転検出	検出レベル	5°	検出方式:電圧位相跳躍検出方式 整定範囲:3°、5°、7°、10° 解列箇所:ゲートブロック
	検出時限	0.5秒	整定範囲:0.5秒以下(固定)
	保持時限	5秒	整定範囲:5秒(固定)
能動的方式 単独運転検出	検出レベル	50Hz地域:0.76Hz 60Hz地域:0.91Hz	検出方式:ステップ注入付フィードバック方式 検出要素:周波数 50Hz地域整定範囲:0.76Hz(固定) 60Hz地域整定範囲:0.91Hz(固定) 解列箇所:開閉器開放およびゲートブロック
	解列時限	瞬時	整定範囲:瞬時(固定)
逆電力 RPR,蓄電池G/B	検出レベル	自立2.0kVA出力品種:100W 自立3.0kVA出力品種:200W	自立2.0kVA出力品種整定値範囲:100W(固定) 自立3.0kVA出力品種整定値範囲:200W(固定)
	検出時限	0.4秒	整定値範囲:0.4秒(固定)
復電後一定時間の遮断装置投入阻止		300秒	整定範囲:1秒、5秒、150秒、300秒
電圧上昇抑制機能		109V	抑制方式:有効電力抑制 整定範囲:107V～113V 設定ステップ:0.5V
交流過電流 ACOC	ACOC検出レベル	34.3Arms	整定値範囲:34.3Arms(固定) 解列箇所:開閉器開放およびゲートブロック
	ACOC検出時限	0.5秒	整定値範囲:0.5秒以下(固定)
直流過電圧 DCOVR (太陽電池回路部)	DCOVR検出レベル	420V	整定値範囲:420V(固定) 解列箇所:開閉器開放およびゲートブロック
	DCOVR検出時限	0.5秒	整定値範囲:0.5秒以下(固定)
直流過電圧 DCOVR (蓄電池回路部)	DCOVR検出レベル	100.8V	整定値範囲:100.8V(固定) 解列箇所:開閉器開放およびゲートブロック
	DCOVR検出時限	0.5秒	整定値範囲:0.5秒以下(固定)
直流不足電圧 DCUVR (太陽電池回路部)	DCUVR検出レベル	50V	整定値範囲:50V(固定) 解列箇所:開閉器開放およびゲートブロック
	DCOVR検出時限	0.5秒	整定値範囲:0.5秒以下(固定)
直流不足電圧 DCUVR (蓄電池回路部)	DCUVR検出レベル	60V	整定値範囲:60V(固定) 解列箇所:開閉器開放およびゲートブロック
	DCOVR検出時限	0.5秒	整定値範囲:0.5秒以下(固定)
直流分流出検出	検出レベル	275mA	整定値範囲:275mA以下(固定) 解列箇所:開閉器開放およびゲートブロック
	検出時限	0.5秒	整定値範囲:0.5秒以下(固定)
瞬時交流過電圧	検出レベル	125V	整定値範囲:125V(固定) 解列箇所:開閉器開放およびゲートブロック
	検出時限	1.0秒	整定値範囲:1.0秒以下(固定)

8. 使用機器



＜前面パネル取外状態＞



＜パワーステーション本体＞

機器名	仕様
太陽電池入力用端子	・M5ネジ端子 ・温度ヒューズ内蔵
蓄電池ユニット用端子	・M5ネジ端子 ・温度ヒューズ内蔵
系統連系入出力・自立出力用端子	・M5ネジ端子 ・温度ヒューズ内蔵
逆潮用CT端子	・速結端子
リモコン設定器用コネクタ	・専用接続ｺﾈｸﾀ付
計測ユニット、蓄電池ユニット、状態信号通信用端子	・速結端子
アース端子ネジ	・M5ネジ端子
通電LED	・電源入力時赤色点灯
施工補助ｽｲｯﾁ	・ﾀｸﾄｽｲｯﾁ(十分な日射がない場合、操作)
ファンユニット	・ファン4台並列運転 ・定格電圧: DC24V ・定格回転速度: 2650min^{-1}

＜ベース＞

機器名	仕様
自立入力用端子・電力切替ユニット出力用端子	・M5ネジ端子
アース端子ネジ	・M5ネジ端子
自立出力用トランス	・定格皮相電力 :4.0kVA ・2次側定格電圧: AC101/202V
自立出力用漏電ブレーカ	・定格電圧 : AC101/202V ・定格感度電流: 30mA

9. 付属品

＜パワーステーション本体＞

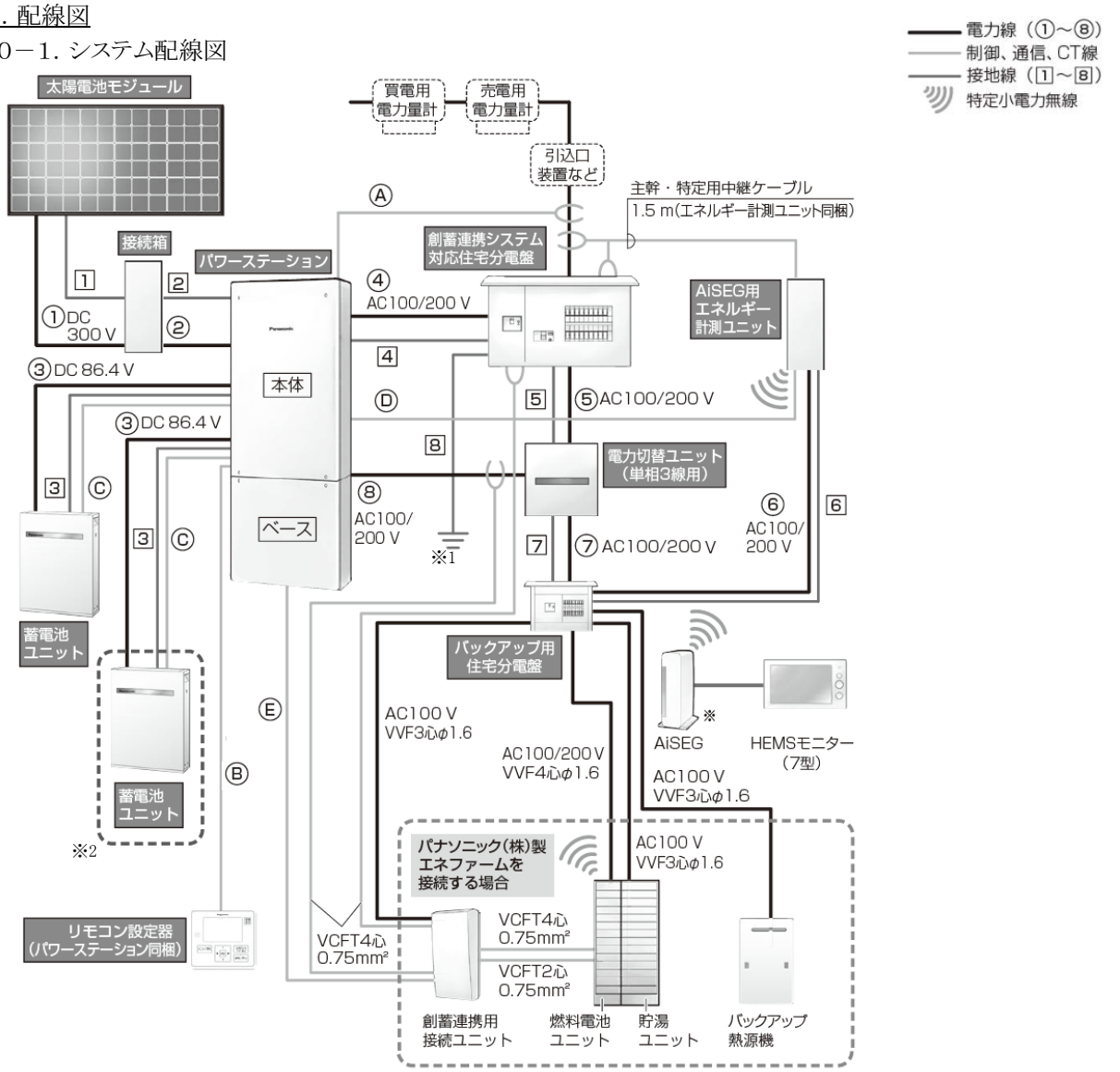
部品、機器	個数	備考
リモコン設定器	1	取付金具、取付ネジ付き
リモコン設定器接続用コネクタ	4	電源用、通信用各2
逆潮用CT	2	AKW4802C
リモコン、CT接続用圧着スリーブ	12	
施工説明書、取扱説明書、施工チェックシート	各1	
かんたんガイド	1	
出荷試験成績書	1	
保証書	1	
保証申込書類	1	

＜ベース＞

部品、機器	個数	備考
ベース固定用六角ボルト	4	M8×20
施工説明書(ベース用)	1	

10. 配線図

10－1. システム配線図



＜電力線＞

電力線	配電方式	推奨電線種×最大電線長
①	DC	太陽電池専用ケーブル×20m　（最大入力5系統）
②	DC	CV　2心　2mm²×20m、3.5mm²×30m　（最大入力5系統）
③	DC	CV　2心　5.5mm²×15m　、8mm²×20m
④	1φ3W	CV　3心　8mm²×20m　、14mm²×30m
⑤	1φ3W	VV　3心　3.5mm²×5m、5.5mm²×10m、8mm²×15m
⑥	1φ3W	VV　3心　φ1.6×1.5m　（計測ユニットの施工説明書による）
⑦	1φ3W	VV　3心　5.5mm²×7m、8mm²×10m
⑧	1φ3W	CV　3心　3.5mm²×20m、5.5mm²×35m、8mm²×50m

＜接地線＞

接地線	推奨電線種	備考
1	IV　1心　φ2.6（5.5mm²）	太陽電池モジュールの仕様に合わす
2	IV　1心　φ2.6（5.5mm²）	太陽電池モジュールの仕様に合わす
3	IV　1心　φ1.6（2mm²）	
4	IV　1心　φ2.6（5.5mm²）	
5	IV　1心φ1.6（2mm²）	
6	IV　1心φ1.6（2mm²）	
7	IV　1心φ1.6（2mm²）	
8	IV　1心　φ2.6（5.5mm²）	主幹容量100Aまで

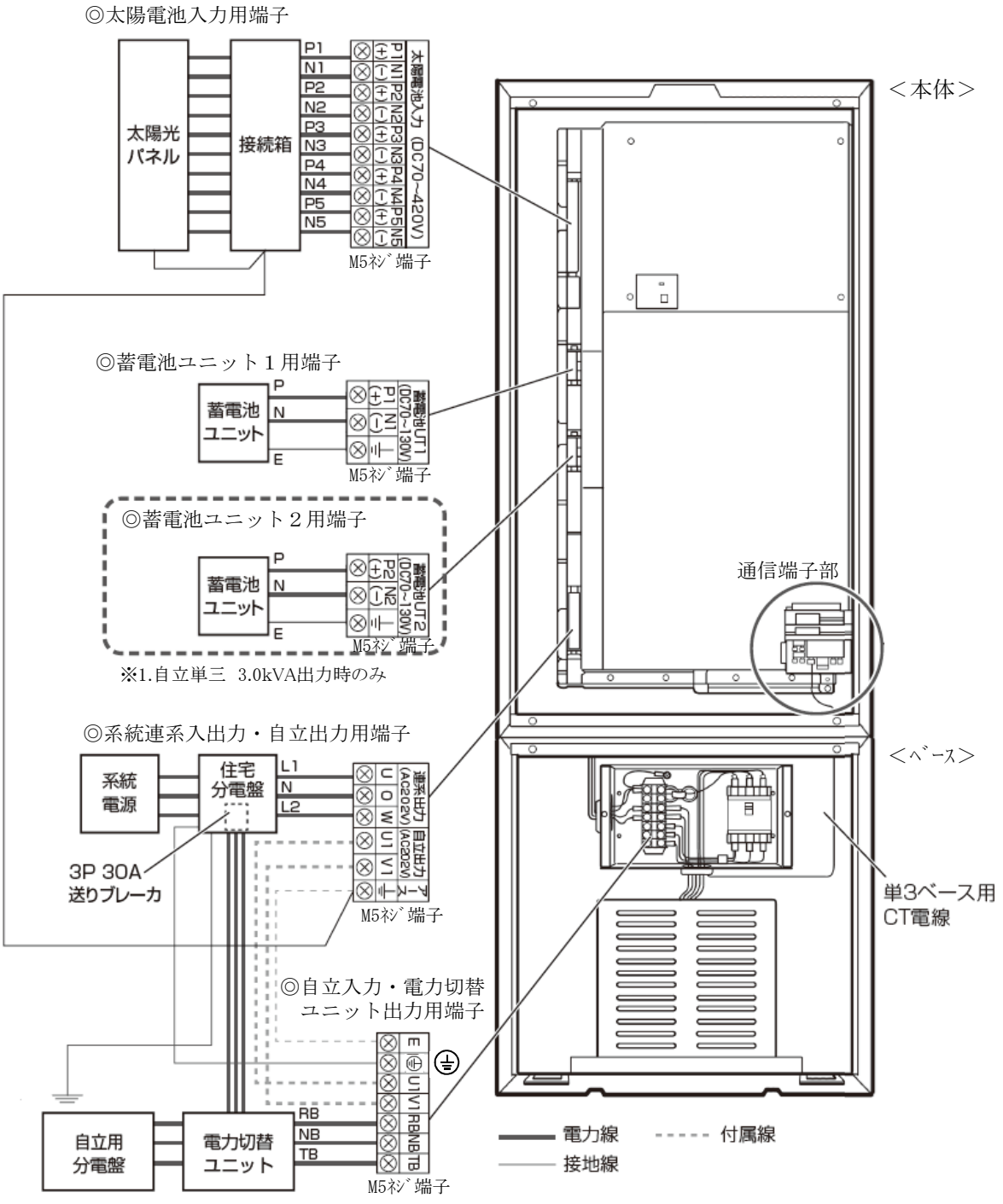
＜通信線＞

接地線	推奨電線種×最大電線長	備考
Ⓐ	FCPEV　φ0.9-2P×30m	
Ⓑ	FCPEV　φ0.9-1P×30m　×2	
Ⓒ	FCPEV　φ0.9-1P×20m	
Ⓓ	FCPEV　φ0.9-1P×30m	
Ⓔ	FCPEV　φ0.9-1P×30m	

※1.「電気設備技術基準」や「内線規程」による接地工事。
・電圧300V超過：C種接地工事（10Ω以下）
・電圧300V以下：D種接地工事（100Ω以下）
ただし当該電路に感度電流100mA以下、動作時間0.5秒以下の漏電遮断器を施設する場合は接地抵抗値500Ω以下とすることができるが、100Ω以下を推奨値とする。

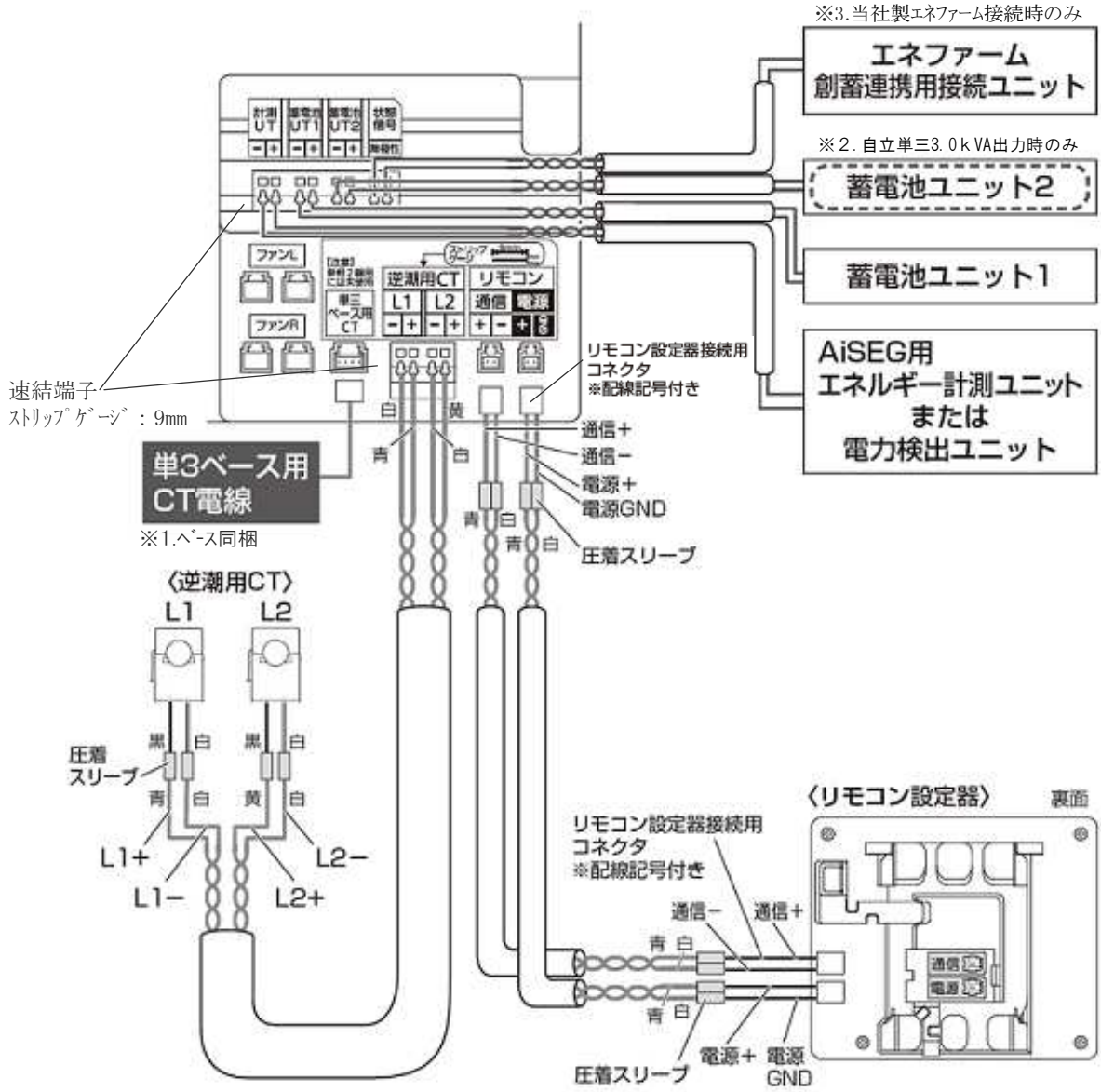
※2. 自立単三3.0kVA出力時のみ

10－2. 端子接続図



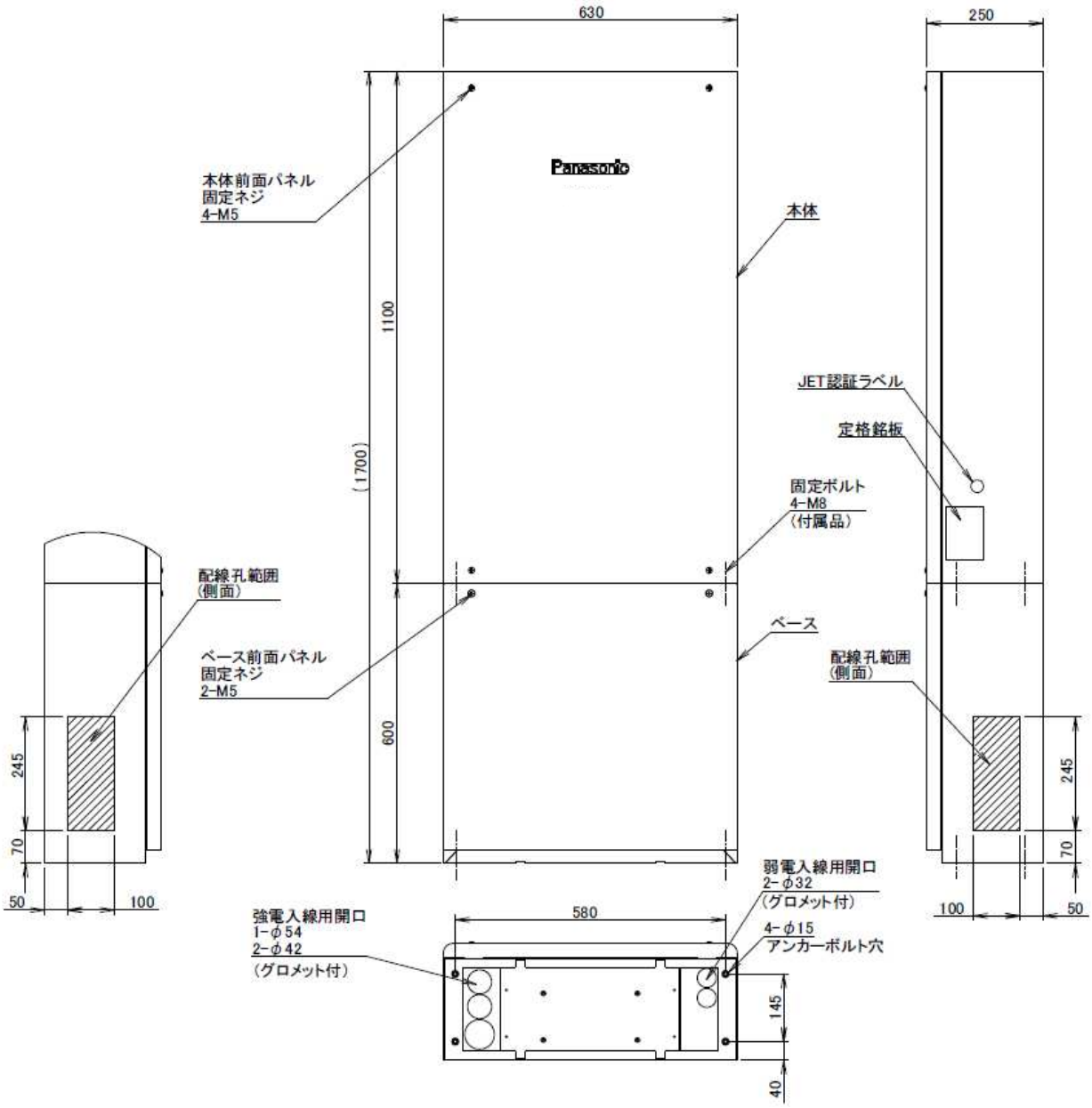
品番	LJP25532、LJP255328 LJP25533、LJP255338 LJP533、LJP5338	品名	パワーステーション（5．5kW）	改	2

◎通信端子部詳細



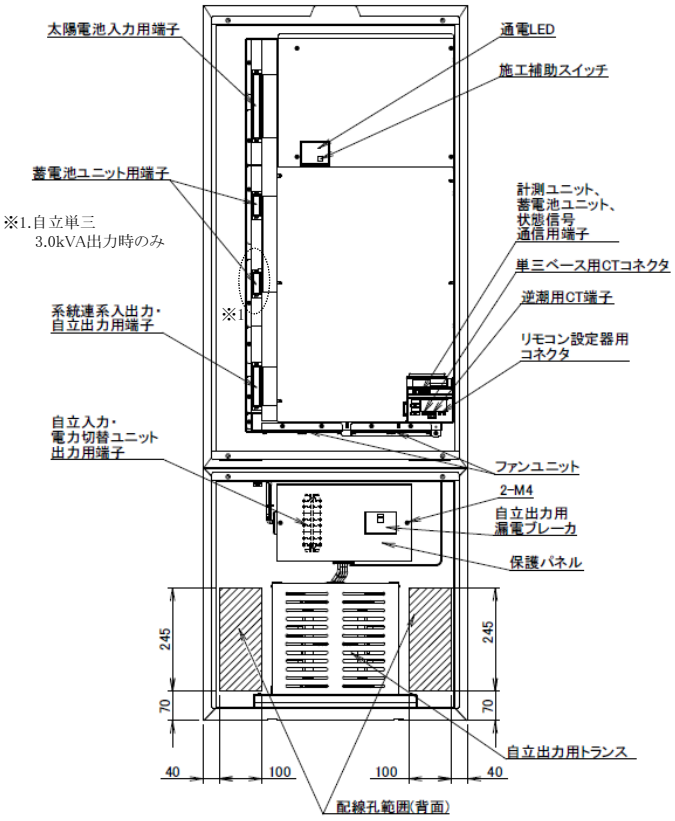
品番	LJP25532、LJP255328 LJP25533、LJP255338 LJP533、LJP5338	品名	パワーステーション（5．5kW）	改	2

11. 外形寸法図

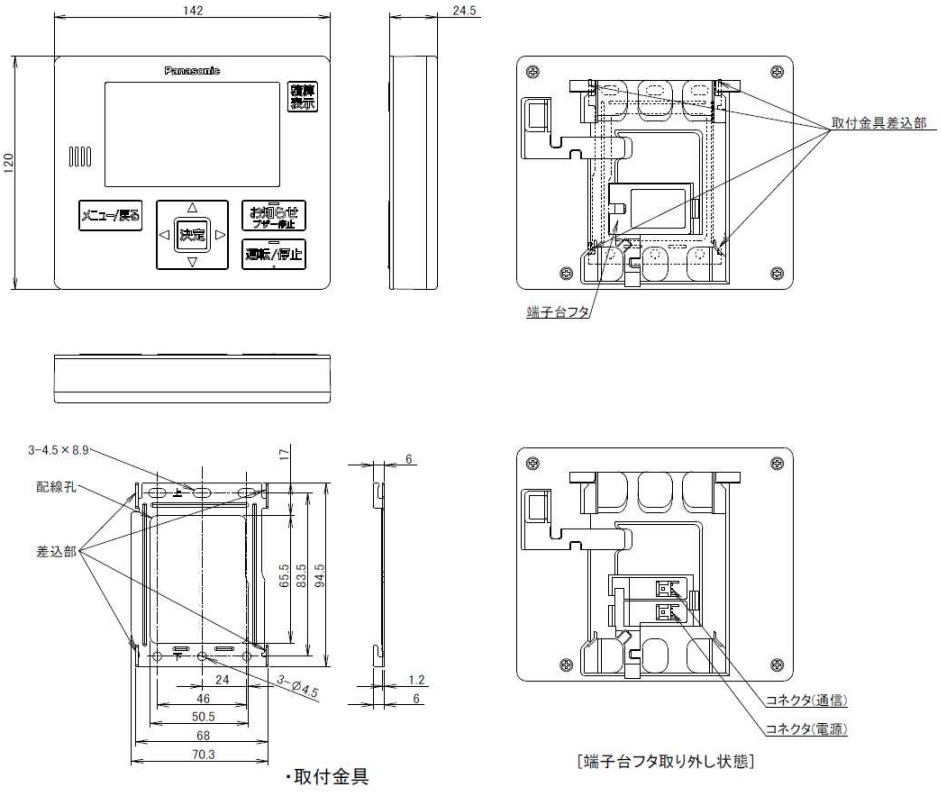


部品名	材質	処理		色
		一般	耐塩害	
本体前面パネル	鋼板t1.0	一般塗装	耐塩害塗装	ウォームシルバー
本体	鋼板t1.0	一般塗装	耐塩害塗装	ウォームシルバー
ベース前面パネル	鋼板t1.0	一般塗装	耐塩害塗装	ウォームシルバー
ベース	鋼板t1.6	一般塗装	耐塩害塗装	ウォームシルバー

＜前面パネル取外し状態＞

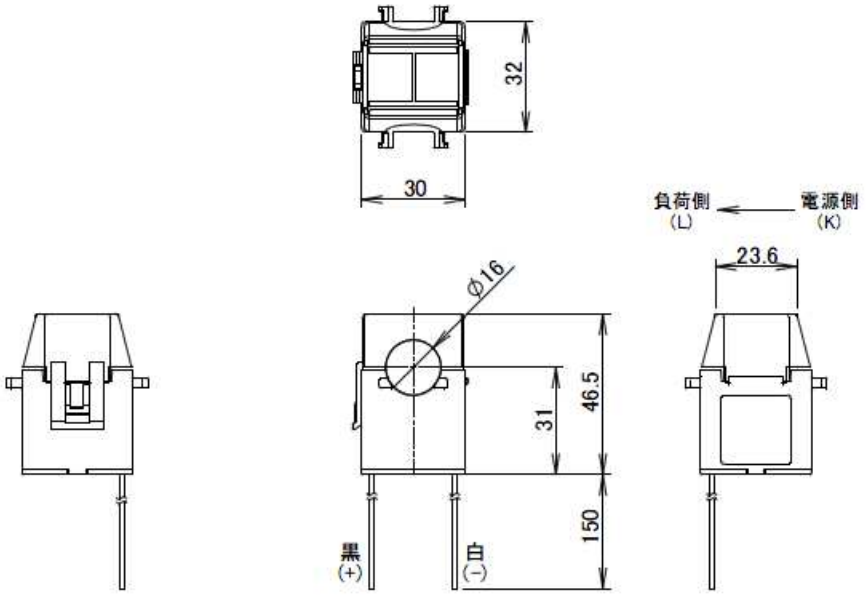


＜リモコン設定器＞



品番	LJP25532、LJP255328 LJP25533、LJP255338 LJP533、LJP5338	品名	パワーステーション(5．5kW)	改	2

＜逆潮用CT＞

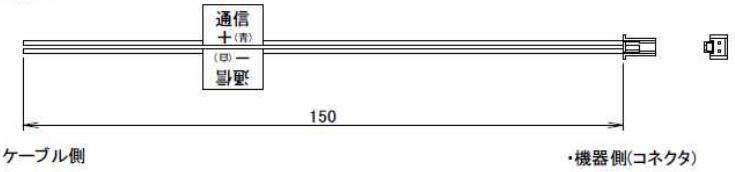


※電源線サイズ 38㎟以下

個 数 ： 2 個

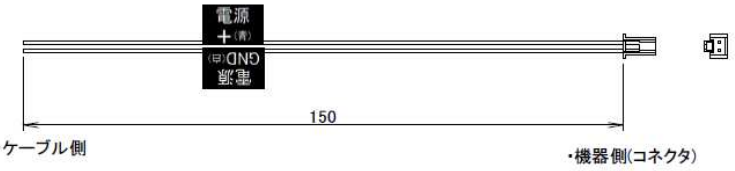
＜リモコン設定器接続用コネクタ＞

〈通信用〉



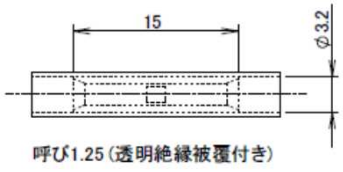
個 数 ： 2 個

〈電源用〉



個 数 ： 2 個

＜圧着スリーブ＞



個 数 ： 1 2 個

品番	LJP25532、LJP255328 LJP25533、LJP255338 LJP533、LJP5338	品名	パワーステーション（5．5kW）	改	2

12. リモコン設定器表示仕様

12－1. 状態表示

項目	表示内容	備考
運転状態表示	連系準備中	
	連系運転中	
	自立準備中	
	自立運転中	
	運転中	待機運転時のみ表示
入出力状態表示	パワーステーション停止中	
	パワーステーション出力中	
	パワーステーション抑制出力中	電圧上昇抑制時に表示
	パワーステーション入力中	
	パワーステーション待機中	待機運転時のみ表示
モード表示	経済優先	
	環境優先	
	蓄電優先	
太陽光運転状態表示	太陽光発電中 －－kW	
	太陽光停止中 0.0kW	
蓄電池状態表示	蓄電池 充電中 －－kW	
	蓄電池 放電中 －－kW	
	蓄電池 停止中 0.0kW	
	蓄電池残量 －－%	インジケータ表示有
	使用可能時間 －－時間－－分	自立運転時のみ表示
	点検時期のお知らせ	1、3、6ヶ月前に表示
その他	時刻 －－:－－	
	お知らせ	異状発生時など必要時のみ表示

12－2. 計測表示

項目	表示内容	備考
積算量確認	積算発電量 －－kWh	
	積算放電量 －－kWh	
抑制累積時間	電圧抑制累積時間 －－分	

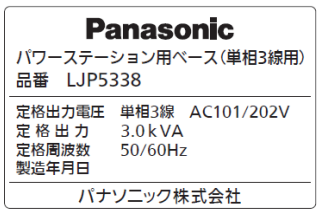
12－3. 設定表示

項目	設定内容	備考
施工時設定	日時 年 月 日 時 分	
	周波数 50／60Hz	
	整定値	電力会社との協議要
	逆潮CT確認	
	積算量初期化	
	液晶設定 明るさ、コントラスト	待機運転時のみ表示
使用時設定	充放電時間帯	
	自立／連系切換方法	初期は手動切換
	バックライト自動消灯時間 10秒／1分／5分／15分／30分	初期は1分間消灯
	ブザー音量設定 大／中／小／切	初期は小
	日時 年 月 日 時 分	

12－4. 異常表示

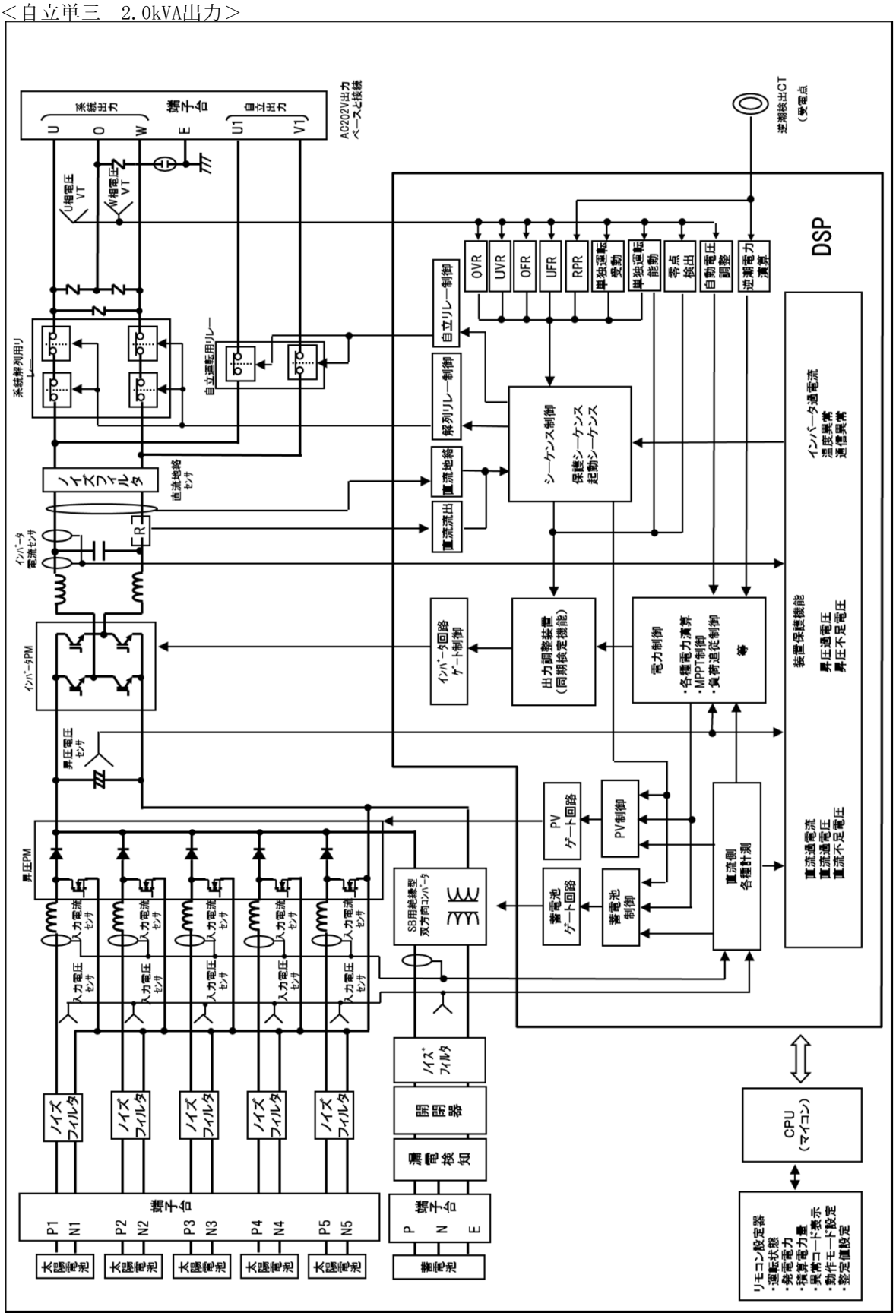
区分	表示内容	異常項目
系統異常	系統異常表示 ⇒異常解消後再並列防止時間経過後に自動で運転再開	交流過電圧
		交流不足電圧
		周波数上昇
		周波数低下
		単独運転(受動)
		単独運転(能動)
		瞬時過電圧
		瞬時電圧低下
パワーステーション異常	パワーステーション異常表示 ⇒異常解消後自動で運転再開 ⇒異常継続した場合、修理警告	直流過電圧
		直流過電流
		直流不足電圧
		蓄電池入出力過電圧
		蓄電池入出力過電流
		蓄電池入力不足電圧
		交流過電流
		直流流出
		連系リレー異常
		自立交流過電圧
		ハード異常
	パワーステーション異常表示 ⇒修理警告	直流地絡検出
		内部温度異常
		内部通信異常
		ファンロック異常
		入力端子台異常
	負荷の使い過ぎ異常表示 ⇒負荷削減指示警告 ⇒3回異常を継続した場合、別異常と判断し修理警告	自立過電流
		自立過負荷
	パワーステーション－リモコン間通信異状表示 ⇒修理警告	リモコン設定器通信異常
	パワーステーション－蓄電池間通信異状表示 ⇒修理警告	蓄電池通信異常
	時刻未設定異常表示 ⇒時刻設定指示警告	時計未設定
	自立出力周波数未設定表示異常 ⇒修理警告	自立出力周波数未設定
蓄電池ユニット異常	蓄電池ユニット異常表示 ⇒修理警告	電池電圧異常
		電池過電流異常
		電池温度異常
		電池短絡異常
		電池内部回路異常
		電池センサ異常
		蓄電池端子台異常
		電池寿命
	蓄電池ユニット点検停止 ⇒修理警告	電池残容量低下異常

13. 定格銘板

		一般	耐塩害
パワーステーション本体	自立単三 2.0kVA出力 (1電池接続)		
	自立単三 3.0kVA出力 (2電池接続)		
パワーステーション用ベース			

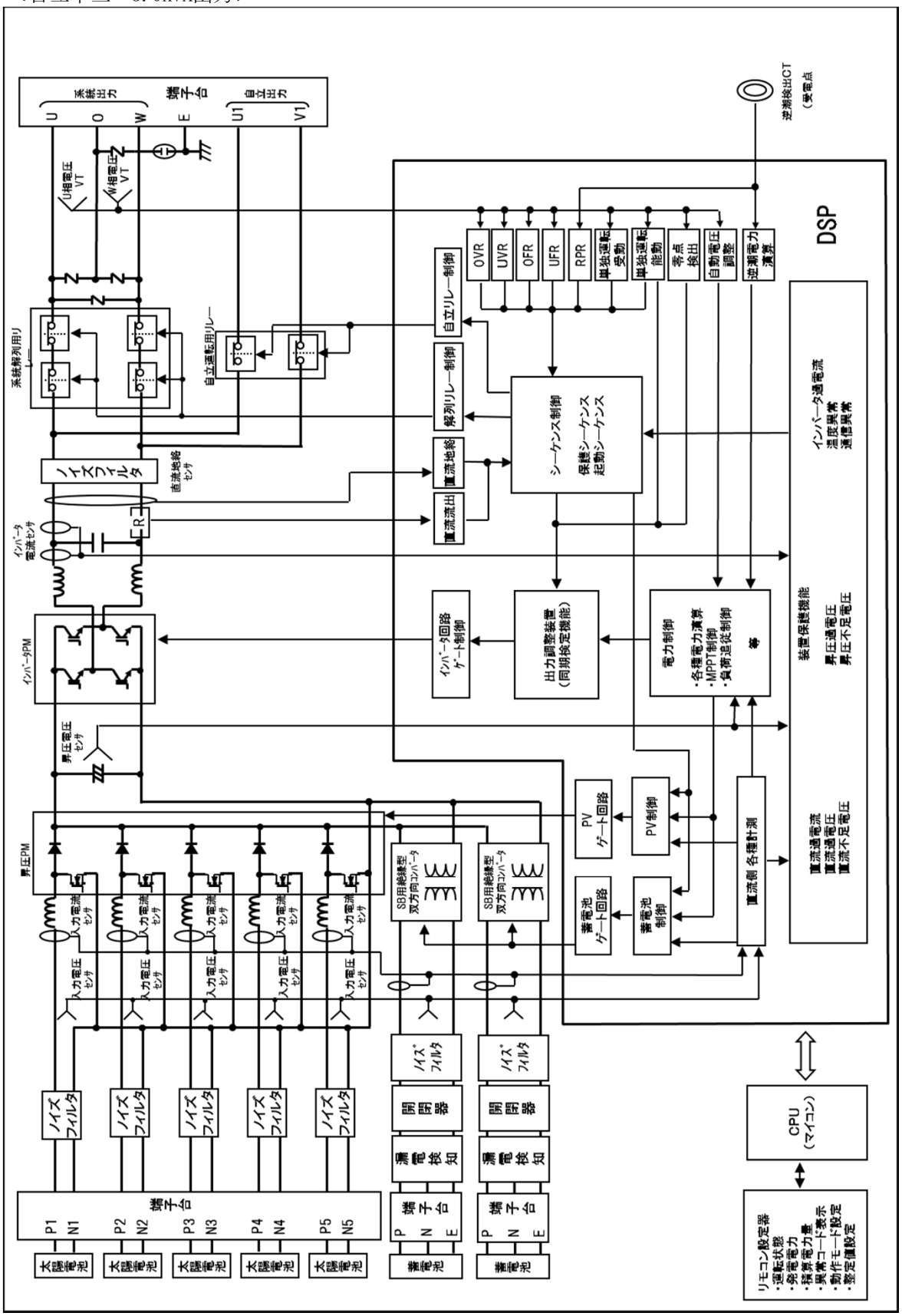
14. 主回路構成図

＜自立単三　2.0kVA出力＞



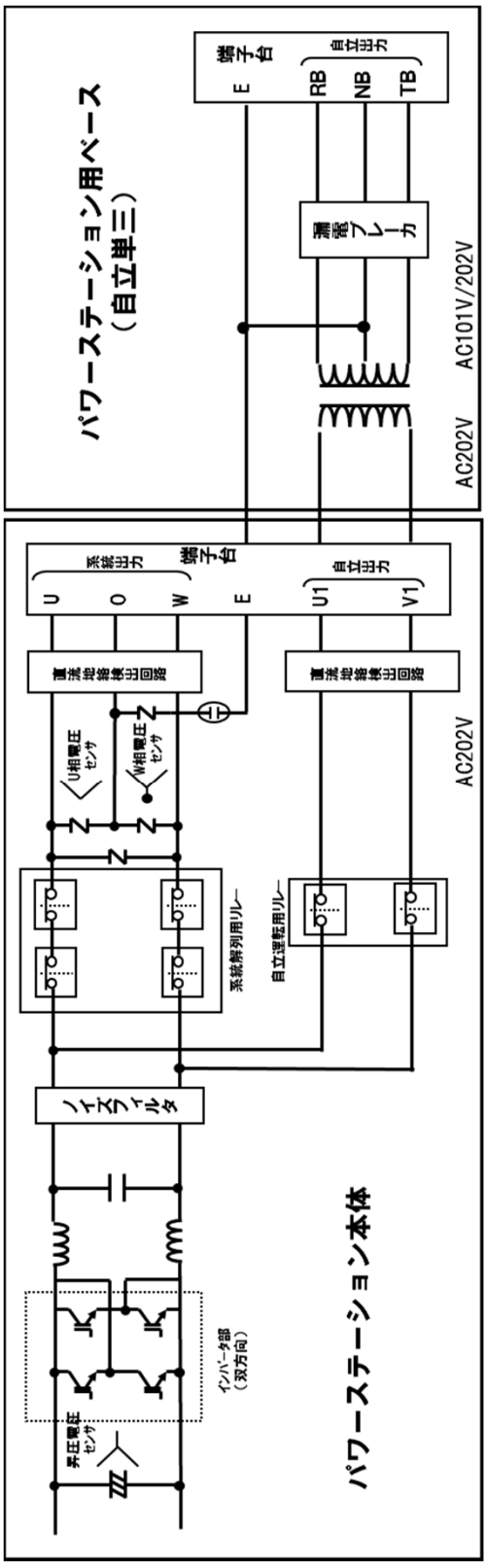
品番	LJP25532、LJP255328 LJP25533、LJP255338 LJP533、LJP5338	品名	パワーステーション（5．5kW）	改	2

＜自立単三　3.0kVA出力＞



品番	LJP25532、LJP255328 LJP25533、LJP255338 LJP533、LJP5338	品名	パワーステーション（5．5kW）	改	2

◎自立接続部



品番	LJP25532、LJP255328 LJP25533、LJP255338 LJP533、LJP5338	品名	パワーステーション（5．5kW）	改	2

15. 系統連系保護協調チェックリスト

項目	ガイドラインに基づく基本的考え方	パワーステーションの仕様	適否
1. 電気方式	原則として、連系する系統の電気方式と同一とする。 但し、単相3線式の系統に単相2線式200Vの発電設備を連系する場合は、中性線に対する両側の電圧を監視する2相のOVRを設置する。	連系側電気方式 単相3線式 出力側電気方式 単相2線式202V	適
2. 力率	原則として、受電点における力率は85%以上とする。 ただし、低圧配電線との連系の場合には、発電設備の力率を95%以上とすれば良い。	定格出力 5.5kW 基本波力率 0.95以上 無効電力制御 なし	適
3. 保護装置の設置	系統連系保護装置として以下の保護継電器を設置する。 (1)発電設備の故障 ①過電圧継電器(OVR) ②不足電圧継電器(UVR) (2)電力系統短絡事故 ①不足電圧継電器(UVR) (3)単独運転防止 ①周波数上昇継電器(OFR) ②周波数低下継電器(UFR) ③単独運転検出機能 受動的方式及び能動的方式のそれぞれ一方式以上を含む	発電設備自体の保護装置により検出・保護を行う。 (1)発電設備の故障 ①過電圧継電器(OVR) あり ②不足電圧継電器(UVR) あり (2)電力系統短絡事故 ①不足電圧継電器(UVR) (1)の②と兼用 (3)単独運転防止 ①周波数上昇継電器(OFR) あり ②周波数低下継電器(UFR) あり ③単独運転検出機能 受動的方式 電圧位相跳躍検出方式 能動的方式 ステップ注入付周波数フィードバック方式	適
4. 保護継電器の設置場所	保護継電器は受電端又は故障の検出が可能な場所に設置する。	発電設備に内蔵(認証品)	適
5. 解列箇所	(1)連系運転 解列は機械的な開閉箇所2箇所又は機械的な開閉箇所1箇所及び逆変換装置のゲートブロック等により行うこととする。ただし、単独運転検出機能の受動的方式動作時は、不要動作防止のため逆変換装置のゲートブロックのみとすることができる。 (2)自立運転 解列は次のいずれかにより行うこととする。 ア. 機械的な開閉箇所2箇所、又は、機械的な開閉箇所1箇所及び手動操作による開閉箇所1箇所 イ. 機械的な開閉箇所1箇所とともに、次の全ての機構 (ア)系統停止時に誤投入防止機構 (イ)機械的開閉箇所故障時の自立運転移行阻止機能 (ウ)連系復帰時の非同期投入防止機能	(1)連系運転 A点、B点で解列(ゲートブロック併用) (2)自立運転 A点、B点で解列(ア.の機械的開閉箇所2箇所) 	適

商　品　仕　様　書

項目	ガイドラインに基づく基本的考え方	パワーステーションの仕様	適否
6. 解列用遮断装置の種類	解列用遮断装置は、電路を機械的に切離し、電気的にも完全な絶縁状態を維持する。	解列箇所A点、B点 ① メーカー　パナソニック株式会社 ② 形式　ALFG2PF24B93 ③ 定格電流　31A(a接点)	適
7. 解列用遮断装置の インターロック	解列用遮断装置は、系統が停止中及び復電後の一定時間には、安全確保のため投入を阻止するように施設し、発電設備が系統へ連系できない機構とする。	系統停止中の遮断装置投入阻止機能　あり 復電後一定時間の遮断装置投入阻止機能　あり 300秒 遮断装置投入阻止時間 (整定値 1、5、150、300秒)	適
8. 保護継電器の設置相数	(1) 電気方式に関わらず、周波数上昇継電器、周波数低下継電器は一相設置とする。 (2) 電気方式が単相3線式の場合、過電圧継電器、不足電圧継電器は二相(中性線と両電圧線間)設置とする。	(1) 周波数上昇継電器、周波数低下継電器　一相設置 二相設置 (2) 過電圧継電器、不足電圧継電器 (中性線と両電圧線間)	適
9. 変圧器	逆変換装置から直流が系統へ流出することを防止するために、変圧器を設置するものとする。ただし、次の条件を共に満たす場合には変圧器の設置を省略することができる。 ①直流回路が非接地である場合、又は高周波変圧器を用いる場合。 ②交流出力側に直流検出器を備え、直流検出時に交流出力を停止する機能を持たせる場合	変圧器の設置　なし ①直流回路　太陽電池側　非接地 蓄電池側　高周波変圧器 ②直流検出器設置　直流レベル 275mA以下 (定格出力電流27.5Aの1%以下) 検出時限 0.5秒以下	適
10. 電圧変動	逆変換装置を用いた発電設備を用いる場合であって、発電設備からの逆潮流により低圧需要家電圧が適正値(101±6V,202±20V)を逸脱するおそれがあるときは、発電設備の設置者において、進相無効電力制御機能又は出力制御機能により自動的に電圧を調整する対策を行うものとする。	電圧自動調整機能　あり 方式　有効電力抑制方式 (出力制御機能)	適
11. 電圧同期	自励式の逆変換装置を用いる場合には、自動的に同期がとれる機能を有するものを用いる。	逆変換装置　自励式 自動同期機能　あり	適

品番	LJP25532、LJP255328 LJP25533、LJP255338 LJP533、LJP5338	品名	パワーステーション(5．5kW)	改	2